27704

Poštarina plaćena u gotovom. Ovaj broj stoji 6.— Din

GOD. IX JULI 1931 BROJ 7

Izlazi svakog mjeseca. — Pretplata godišnje Din 60.—, inostranstvo Din 80.—. Uredništvo i uprava u Zagrebu, Masarykova ulica 28a. — Čekovni račun Pošt. šted. u Zagrebu broj 34.654. Tekući račun kod Hrvatske poljodjelske banke u Zagrebu, ček broj 33.392. Urednik: profesor STJEPAN PIRNAT.

PATRIA SERUM ZAVOD
SUBOTICA
Veterinarska Uprava
Državna Kontrola

Proizvodi, šalje svakovrsna cepiva i serume protiv s očnih zaraznih bolest.
Brzojavi:
Patria-serum Subotica.
Telefon broj 60.
Besplatno stavlja diagnoze i daje stručne informacije.

SADRŽAJ:

O socijalnom javnom parku (Sa 12 slika). — Uzgoj kakteja (Sa 2 slike). Svršetak. — Zalijevanje povrtnjaka (Sa 2 slike). — Hranjenje pataka i gusaka — (Sa 2 slike). — Važnost kalcija u ishrani domaćih životinja. — Mirta (Sa sl.). — Karduna ili kardon. — Zaoravanje strnjaka. — O sušenju raznovrsnog voća za kućnu potrebu. — Okuliranje voćaka (Sa sl.) — Kako i kada treba brati voće. — Oleander. — Umjetno oprašivanje buče. — Obrezivanje živice ljeti. — Jednoljetno cvijeće, koje cvate i zimi. — Pravljenje želea od otpalog voća. — Bob može dati i drugi prirod mahuna. — Razmnažanje biljaka vodenim sadenicama. — Vitamini u jestivim gljivama. — Trgovina voćem: Kontrola izvoza u Jugoslaviji. — Smolica na stablima šljiva. — Književne vijesti.

NAJPRIKLADNIJE
GOSPODARSKE STROJEVE
iz specijalnih tvornica
MOTORE
original LORENZ
ideal svakog poljoprivrednika uz povoljne uvjete dobavlja
AGRAR K.D.
ZAGREB
Draškovićeva ulica br. 35

XVI. ZAGREBAČKI ZBOR

29. VIII. — 7. IX. 1931.

Opći međunarodni veliki sajam uzoraka sa specijalnim sajmovima

GRAĐEVINARSTVO, HOTEL, KUĆA, KUHINJA, PREHRAMBENA INDUSTRIJA, TEKSTIL, KRZNO I KOŽA, PAPIR, POLJOPRIVREDA (strojevi, sprave, alat, potrebštine, gnojivo itd.) MALI I KUĆNI OBRT

5. i 6. IX. 1931.

Izložba domaće i sajam strane rasplodne stoke

Uz unapred nabavljenu legitimaciju Zbora na jugosl. željeznicama i jadranskim parobrodima 50%, u susjednim državama 25—30%.

HOLANDIJSKE CVJETNE LUKOVICE

HIJACINTE I. veličine 18—20 cm. 100 kom. 12.— Rm.; II. veličine 16—18 cm. 100 kom. 10.— Rm.; III. veličine 14—16 cm. 100 kom. 8.— Rm.; Miniaturne 12—14 cm. 100 kom. 6.— Rm.; **boje prema Vašem izboru.**

Jednostavni **tulipani**, extra sorte za pospješnu cvatnju . . . . . 100 kom. 3.— Rm.
Gurmati tulipani, extra sorte za pospješnu cvatnju . . . . . 100 kom. 4.— Rm.
Darwin tulipani, extra sorte za pospješnu cvatnju . . . . . 100 kom. 3.— Rm.
Jednostavne narcise, extra sorte za pospješnu cvatnju . . . . . 100 kom. 3.— Rm.
Gurmate narcise extra sorte za pospješnu cvatnju . . . . . 100 kom. 4.— Rm.
Krokusi, boje po Vašem izboru . . 100 kom. 2.— Rm.
Krokusi veliki žuti . . . . . 100 kom. 3.— Rm.
Holandijske perunike (Iris) po sortama . . . . . 100 kom. 2.— Rm.
Iris hispanica po sortama . . . . 100 kom. 1.— Rm.

Rasprodane sorte nadoknadjujemo najbolje.

Dostavljamo pouzećem (povukom). Narudžbama počamši od 50.— Rm., ako su unaprijed plaćene, prilažemo 50 kom. hijacinta ili 150 kom. tulipana gratis, pošiljku šaljemo franko do holandijske granice te snosimo sami visoke holandijske prevozne troškove. Molimo što ranije narudžbe.

Svaku pošiljku pregledava prije odaslanja Kraljevski Nizozemski ured za zaštitu bilja.

Garantira se prvoklasnost robe.

Vlastita filijala u Bentheimu u Hann. u Njemačkoj.

TRGOVAČKO VRTLARSTVO KW. EIGENZORG, SASSENHEIM, HOLANDIJA.

MALI OGLASNIK

20 RIJEČI DIN 15·—, SVAKA DALJNA RIJEČ DIN 1·—. PLAĆA SE UNAPRED

SLATKI DOMAĆI SIR napravite brzo i lako sa **sirištem** u tablet. koje dobijete sa uputom pošt. i pakov. 1 tubu za D. 10.— ako pošaljete unapred, — na »Lykos« Mr. K. Vouk, Zagreb, Jurjevska ul. 8.

TEKUTI, BUHE, STJENICE, UŠI, itd. uništavate skupa sa leglom sigurno i pouzdano sa **Mordax** tekućinom Dra. Fahlberga — Magdeburg. 1 bočica za 1 litru Din. 20.— sa poštarinom i pakovanjem od »Lykos« Mr. K. Vouk, Zagreb, Jurjevska ul. 8.

IMADETE DOSTA MLIJEKA iskoristite ga i pravite izvrstan domaći slatki sir sa **sirištem** u tabl. koje dobijete ako pošaljete Din. 10.— (tuba a 20 tabl.) od »Lykos«, Zagreb, Jurjevska br. 8.

TEKUTI, BUHE, STJENICE, UŠI, itd. uništavate skupa sa leglom sigurno i pouzdano samo sa **Mordax tekućinom** Dra. Fahlberga — Magdeburg. 1 boica za 1 litr. Din. 20.— sa pošt. i pakovanjem od »Lykos« Mr. K. Vouk, Zagreb Jurjevska ul. 8

SLATKI DOMAĆI SIR napravite brzo i lako sa **sirištem** u tablet. koje dobijete sa uputom pošt. i pakov. 1 tubu za D. 10.— ako pošaljete unapred, — na »Lykos« Mr. K. Vouk, Zagreb, Jurjevska ulica 8.

PSE, MAČKE, SVINJE itd. oslobodite nametnika i očistite im kožu sa **Mordax-sapunom** Dra Fahlberg-a kao najradikalnijim sredstvom, koje dobijete za Din. 20.— sa poštarinom i pakovanjem od »Lykos« Mr. K. Vouk, Zagreb, Jurjevska ul. 8.

VRTLAR sa praksom od 28 godina po raznim državnim i privrednim rasadnicima kao i vrtovima sa 4 godišnjom poljoprivrednom školom, traži namještenje za 1. augusta 1931. Obratiti se na moju adresu Julio Djurović, baštovan, Kneževo, via Beli Manastir.

TRAŽIM jednog mladog vrtlarskog pomočnika, može biti i tek izučeni, nastup odmah. Martin Uršelbaher, trg. vrtlarija, Vukovar.

VRTLAR. Srednjih godina, prima stručnjak u cvjetarstvu, povrćarstvu. Neoženjen, posjeduje prima svjedodžbe, traži namještenje.
L. Dadourek,
vlastelinska vrtlarija
Našice

VRTLARIJA

dobro uvedena sa vodovodom daje se odmah u zakup radi bolesti vlasnika. — Upitati **Machaček, Osijek I.**

DOMAĆI PROIZVOD

Odlične trijere (čistače svakovrsnog sjemenja za sjetvu) gradi već 55 god.

TVORNICA TRIJERA

Jakova Hetzel-a sinovi,
Nove Šove (Bačka)

Željez. stanica **Pašićevo**
(Dunavska banovina)

Veliki broj odlikovanja i priznanja

POKUĆTVO **željezno, mjedeno**
kreveti, noćni ormarići, umivaonici, madraci, otomani

NAMJEŠTAJ

za urede, škole, hotele, pensione, bolnice iz čeličnog lima i čeličnih cijevi

SOLIDNO - UKUSNO - JEFTINO

kod

„ZMAJ" D. D.

TVORNICA ŽELJEZNOG POKUĆTVA

Baruna Jelačića ul. 2 ZAGREB Telefon 3006 i 4629

SNAŽNA HRANIVA

za živinu:

„Dorš" riblje brašno za svinje i perad **„Defi"**.
Arahid riblje brašno: „Porcus" za svinje.
„Proteina" za perad.
„Proteina E" za piliće.
Mesno brašno „Sola". — **Krmno brašno** argentinsko. — **Brašno od lucerne** „Alfalfa". — **Arahid. prekrupa** — **„Arol"** uglj. kis. kreč. — **Koštano brašno** fosfos. kisel. vapno. — **Riblje ulje** orig. — **„Club-smjesa"** za perad. — **„Derby-smjesa"** za piliće. — **„Mikrafu"** mlečna hrana. **Uljane pogače. — Sve uz originalne cijene!**

Raskužila

„Mianin" čisti. — **„Mianin za posipanje"**. — **„Kaporit"**. — **„Methylenblau"**. — **„Karbol"** i **Karbolno vapno.** — **Klorno vapno.** — **Kreplin.** — **Lizol.** — **Lizoform** i t. d. — **„Lohsol"** za vočke. — **„Germisan"** za žito i sjeme. — **„Urania"** zelenilo za lozu. — **„Losan"** tekući sumpor.

„LYKOS" Mr. K. VOUK Zastupstvo **Zagreb,** Jurjevska 8
Telefon 28-81

VLASTELINSTVO

DIOŠ-ŠUPLJA LIPA

Stanica za aklimatizaciju i prodaju Švajcarske, Simentalske priplodne stoke

Mi importiramo naš priplodni materijal iz **najodličnijih švicarskih** uzgojnih područja. Mi Vam možemo u svako doba dobaviti prvoklasni priplodni materijal **bikove, steone junice i krave.** Na zahtjev dobavljamo i švicarska smedja goveda rase **„Švic"** kao i **Sanske koze.** Obratite se u slučaju potrebe na nas. Stojimo Vam uvijek rado na usluzi.

Posetite nas! Dodite i razgledajte našu stoku, bezobavezno na kupnju. **Vaš posjet uvjek će nas razveseliti!**

Administracija: DIOŠ-ŠUPLJA LIPA
pošta i želj. stanica **Daruvar** (Slavonija). **Tel. Daruvar broj 26.** Vlastita postaja za utovar i istovar stoke.

Aparata za veštačko leženje ima raznih sistema ali, na kraju krajeva, kad isprobate nekoliko, **kupićete ipak original**

Kadlecov inkubator

F. KADLEC
tvornica inkubatura
TEMERIN (Bačka)

SJEMENSKI SPECIJALITETI

Elitni uzgoj sjemenja cvjetače i kupusa (bijelog i crvenog). Izravna prodaja vrtlarima bez posrednika.

Moj novi cjenik izlazi u decembru i biti će Vam na Vaš zahtjev dostavljen gratis i franco.

Cijene su u jugoslovenskim dinarima. Molim Vas da mi saopćite Vašu adresu kako bih Vam mogao redovito slati moje specijalne ponude

Umoljavam da mi po mogućnosti pišete njemački, francuski ili engleski.

U vremenu od 1. januara do 15. februara otpremam **sve narudžbe franko i prosto od carine.**

Veleuzgoj sjemenja **„BRASSICA"**
Vlasnik: B. Hansen. — AARHUS, KRALJEVINA DANSKA

ZADRUGA za REJO ŽIVALI
plemenite kožuhovine
v Škoflici pri Ljubljani
reg. zadr. z omej. zav.

dobavlja sve vrste prvovrsnih plemenitih krznaša kao: srebrodlakih i modrih lisica, nerceva, nutrija, medveda (Waschbären) itd. - Daja ugodnih udjela članovima

Tražite ponude!

Zadruga za odgoj životinja
sa plemenitim krznom
u ŠKOFLJICI kod Ljubljane

Uzorni
VRTLAR i GOSPODAR
GOD. IX JULI 1931 BROJ 7

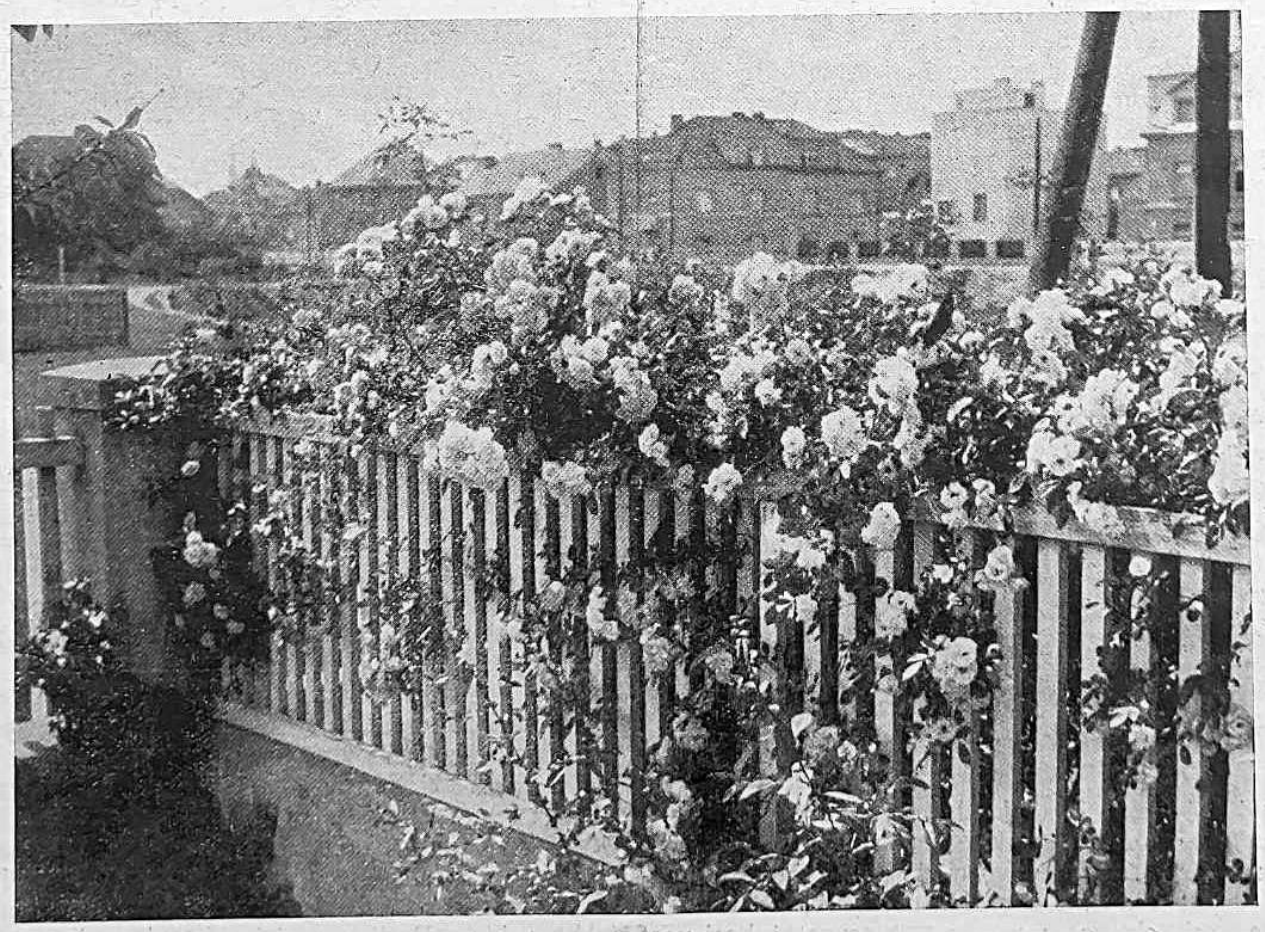
Ministarstvo Poljoprivrede Kraljevine Jugoslavije izdalo je naredenje svima srednjim, nižim i specijalnim poljoprivrednim školama u Kraljevini Jugoslaviji, da se pretplate na »Uzorni Vrtlar i Gospodar«. (Br. 21.586 od 26. VIII. 1929.)

O SOCIJALNOM JAVNOM PARKU

INŽ. C. JEGLIČ, LJUBLJANA.

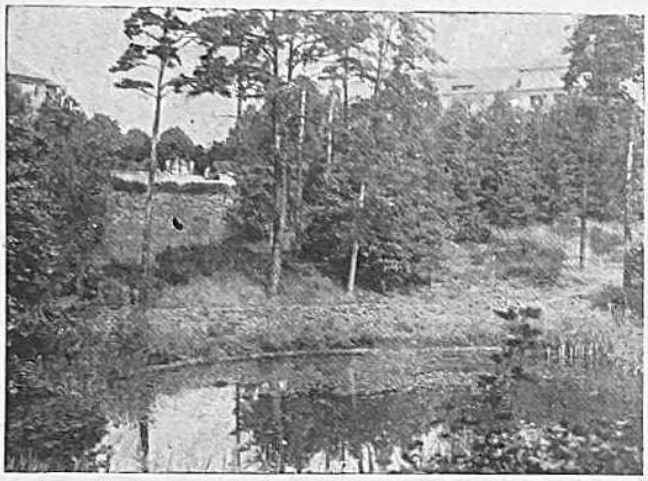
Novodobni duh demokracije temeljito je reformirao i javne vrtove i parkove. Mora nas upravo začuditi, kako su se n. pr. po njemačkim gradovima javni vrtovi u toku posljednjih dvaju decenija sadržajno obogatili i sa punim se razumjevanjem prilagodili životu i potrebama današnjih ljudi.

U ostalom nije ni dugo, od kako je gradsko stanovništvo dobilo javne nasade i perivoje. U Njemačkoj kao što i po mnogim drugim zemljama datiraju prvi njihovi počeci iza vremena Napoleona. Sva kultura i formiranje vrtova u minulim stoljećima, od Egipćana pa do engleskog parka u 19. stoljeću, je feudalno — aristokratskoga duha. Danas ne služe više sjajni vrtovi samo knezovima, bogatim velikašima te izabranicima za reprezentaciju. Današnje nove velike parkove rodila je i uvijek ih sve više zahtjeva gorka neimaština umornih, siromašnih i napuštenih. Tako se nasuprot nekadanjem reprezentativnom perivoju danas ispoljuje sve više socijalna struktura pučkog, narodnog parka. Danas socijalni park intenzivno služi svim slojevima stanovništva za zabavu,



Pogled na ogradu sa ružama. *(Foto Vl. Horvat.)*

odmor, igru i gimnastiku. Treba da se pomogne ljudima, koji nemaju ni komadića svoje zemlje, da im nebi stradalo duševno i tjelesno zdravlje. U modernom parku stoga ne nalaziš samo prijatne scenerije prirodnoga raslinstva i ugodne kutiće arhitektonski uređene; nisu u njemu samo cvjetnjaci, stasiti gajevi i družba radosnih



Iz berlinskog parka »Sachsenplatz« *(Foto: ing. Jeglič.)*

ptica-pjevačica, ribnjaci, udobna odmarališta na suncu i u hladu, već je prvenstveno vrlo mnogo prostora namijenjeno za dječja igrališta (pješčanike i gacališta) kao i za sport odrasloj omladini; u svakom su većem parku prostrani sunčani travnici, gdje se zabavljaju nebrojene familije, jezera za sport na vodi, posebni odjelci za stare ljude, i t. d.

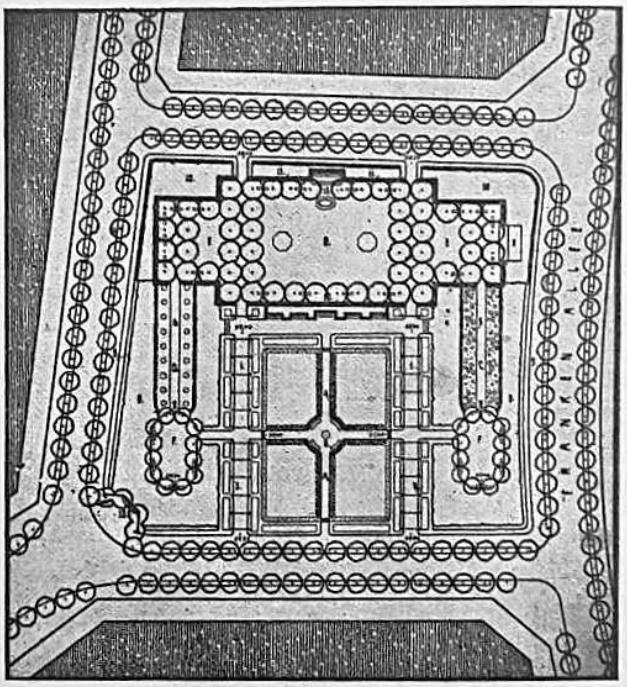
Moderni pučki park dobio je svoj pravi sadržaj i oblik tek posljednjih desetak godina. Tuđ nam postaje razmetljivi patos baročnog vrta i ne može nas više zadovoljiti gola romantika krajinskog (engleskog) parka. Zar da javni park služi samo zato, da se u njemu šetamo »lijepo i pristojno« po pravilima etikete, pa da još otmjenije sjedimo na klupama?

Iz berlinskog parka »Sachsenplatz« *(Foto: ing. Jeglič.)*

Sami osjećamo, kako je današnje poimanje i estetičko suđenje savremene arhitekture drugačije, nego što je bilo ranije. U razvoju savremene arhitekture jesu odlučujući faktor današnje socijalne razmjere. Estetika savremene arhitekture uvažava stvarnost i korisnost predmeta. Stoga naglašuje veliki arhitekt-reformator Adolf Loos: »Što je kulturniji narod, tim manje ornamentira (Englezi — Papua crnci); narod, koji troši svoju energiju na ornamente umjesto na produkciju čistih, svrsishodnih uporabnih predmeta, mora ostati siromašan«. Zar ne važe slični pogledi također za formiranje savremenog javnog parka?

Čime da služi moderni javni park gradskom stanovništvu? Jasan odgovor daju konkretni primjeri čuvenih njemačkih vrtnih arhitekata. Razgledavao sam u Njemačkoj mnoge novije javne vrtove i nasade. Među njima zaslužuju posebnu pažnju tvorevine Fr. Encke-a, vrtlarskog direktora u Kölnu, prof. E. Barth-a u Berlinu i O. Linne-a u Hamburgu.

Veliki Berlin danas zauzima površinu blizu 88.000 ha. Međutim gradska općina posjeduje već 22.000 ha zemlje, koja se nikako ne smije upotrebiti za gradilišta. (Po računu modernih graditelja moraju da otpadnu u gradu na svakog stanovnika 4 m² zelene površine. U Londonu dolazi na po jednog stanovnika 5.5 m². Ako je gustoća stanovništva 250 osoba na ha, računa se, da otpadne od 100 ha gradskog teritorija približno 30 ha



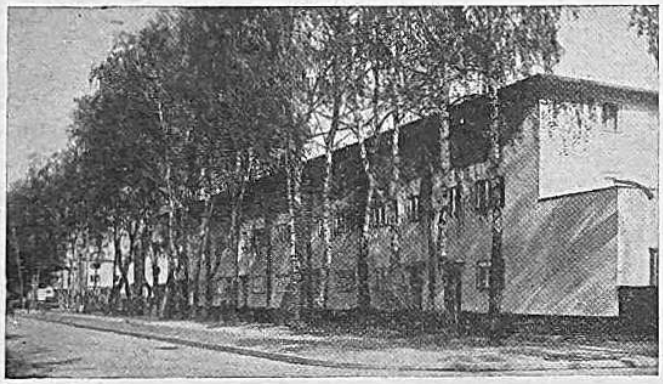
Plan berlinskog parka »Karolinger Platz«, preuređenog po projektu prof. Bartha.

na ceste i trgove, 10 ha na javne parkove i igrališta i 60 ha na kućišta.) God. 1921. imao je Berlin 152 ha igrališta i sportskih prostora, a danas već oko 1000 ha. Prije nekoliko godina izgrađeni novi pučki park »Jungfernheide« opseže površinu 160 ha, a još se rade novi. Približno 2.000 ha zemlje odredila je općina za trajne kolonije familijskih (Schreberovih) vrtova.

U organizaciji posla, u triumfima tehnike, u boju bogatih i siromašnih, u sjaju i golotinji civilizacije — u svemu se ispoljava značajno lice milijonskoga velegrada. Zanimiv je taj Berlin, gigantski i brutalno silan, uniformiran i razrovan, divan i strašan, pa većma interesantan, nego lijep. Ali lijep je ondje, gdje se sunča njegova mladost i krjepi temperamenat njegova zdravlja, ondje, gdje sinteza od jučer, danas i sutra formira nov život. Ako si bio u Berlinu, a nisi vidio njegovih novih vrtova ni parkova, ne poznaš današnjeg Berlina. — Lijepo, ži-

vahno i veselo je proljeće u Berlinu. Ne ona večernja mlađahnost »Unter den Linden«, koja bliještí iz cvjetnarnica te u moru reklamnih svijeća naliči na zakrabuljenu grotesku. Ne proljeće divljih iznenađenja, kakvim te nudi Lunapark, berlinski Prater. Lijepa i vesela je mladost, koju Berlin proživljuje među zeleni i cvijećem svojih novih pučkih vrtova. Berlin jako mnogo ziđe, ali u svim novim dijelovima grada ima dovoljno prostora za sunce i proljetni vazduh; mekim mlazovima žive zeleni prekinuše tvrdoću kamenitih lavina, i u širom otvorenim radialnim urezima pretače se proljetni vazduh sve do srčike staroga Berlina. Berlin, koji ziđu u poratno doba, pun je zraka i sunca, zeleni i težnje za zdravljem. Već rano pri kraju zime tu se smješe iz vrtića i javnih nasada jasne boje proljetnog cvijeća; a od one »umjetničke« navlake ukočenog ornamentiranja, koje se kod nas još uvijek šepiri, jedva ćeš u modernom parku naći još koji ostatak.

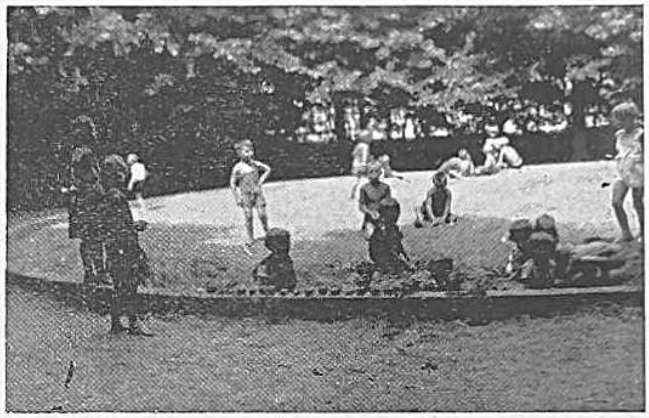
Da navedemo samo nekoje između mnogobrojnih novijih parkova u Berlinu! Uz već pomenutu Jungfernheide uzrasli su i veliki, uzorno uređeni pučki parkovi Rehberge, Tempelhof, Wuhlheide i Schillerpark većinom na terenu, gdje su još nedavno ležali samo prudovi leteće pijeska. Poznati Tiergarten, koji leži u starom Berlinu, čeka još na preuređenje; sada kad je na sve strane ispresijecan prostranim cestama, kojima jure automobili i tramvaj, mnogo je izgubio od svoje vrijednosti. Preuređenje je zamišljeno tako, da bi se sav poslovni promet, koji remeti mir u parku, prenio u podzemlje — slično kako se to učinilo n. pr. kod projekta centralnoga parka u New-Yorku. Naročito mnogo zelenila imaju zapadni krajevi Berlina. Tu se prostire prijatan park na Lietzenskom jezeru i još zanimljiviji Sachsenplatz, obadva uređena po projektima vrtnog direktora Bartha. Sachsenplatz, gdje su iz opsežne, duboke jame prije dobrih 10 godina još vadili šljunak, pokazuje sada u vanredno efikasnoj kompoziciji vegetaciju i geološke formacije brandenburške pokrajine.



Pogled na novu stambenu koloniju u berlinskom Grunewaldu. (Foto: ing. Jeglič.)

Po projektu prof. Bartha bio je već prije rata preuređen i Karolinger-Platz. Tu je vrtni arhitekt spretno i srećno združio u harmoničnu cjelinu momente dekoracije i praktične koristi. Na južnoj se strani nalazi veliko, plotom i živicom ograđeno dječje igralište, na koje bacaju laganu sjenu strižene akacije. Odraslima, koji trebaju odmora, namijenjena su dva brezova dvora. Na zapadnoj strani teku uz put u dva reda zasađene piramidaste tise; na svakoj strani prema cesti nalaze se kompaktni nasadi rododendrona. Osrednji prostor zauzima krasan rozarij (ružičnjak) sa lijepim tratinama u nešto dubljem položaju.

Vrlo zanimljivo je proučavanje novih stambenih kolonija, koje grade u Berlinu, naročito na zapadu oko Grunewalda i na jugu onkraj Tempelhofa. U Grunewaldu su kuće smještene pod prosojnim borovima, na cestu



Pješčanik u berlinskom »Schillerpark« (Foto: ing. Jeglič.)

se sklanjaju slikovite breze i otraga za kućama ima svaka stranka, koja ondje stanuje, još i svoj vrtić. Slika nam prikazuje glasovitu naseobinu Hufeisen (Potkova) u južnom predgrađu Berlina, za koju je izradio projekt prof. Bruno Taut. U sredini »potkove« je umjetno jezero, gdje se među potočnim raslinstvom ganjaju divlje race, a nad zelenom tratinom se naokolo u terasama uspinju do kuća prijatni vrtići sa cvijećem, crvenim višnjama i sa veselim smijehom porodičnog života. Zanimljivo je i ovo: stanovi u tim novim suncem obasjanim naseobinama, koje grade većinom zadruge i akcijske udruge, nisu nimalo skupliji nego drugdje; za stan od tri do četiri sobe zajedno sa vrtom plaća se po 70 do 100 maraka na mjesec (950—1350 dinara).

Gotovo u svakom ćeš javnom parku naći prijatan prostor, koji je namijenjen samo djeci. Pogledaj prizor-

Povaljeno brestovo deblo prozvano »Affenbaum«, koje je dao posred pješčanika postaviti direktor Lünné u javnom parku hamburškom (Foto: ing. Jeglič)

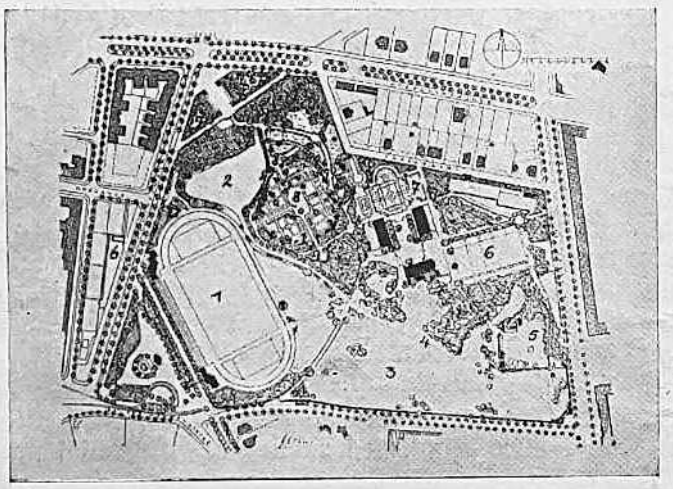
koji sam snimio na dječjim igralištima u Berlinu! Tu na pijesku dječaci dubu jarke i grade tvrđavice, djevojčice na stolovima mijese i modeliraju pogače od vlažnog pijeska, — uz to mogu da kriče i skaču, a da stražaru ni na pamet ne pada, da ih kori. Da ti je vidjeti trogodiš-

njeg junaka, kako se proljetnog jutra žuri u svoj raj, — sa lopatom u ruci, te ga majka jedva stizava! Engleži su iskovali poslovicu: »Dijete bez igrališta — čovjek bez posla i zarade!« I Berlin obraća naročitu pažnju na dječja igrališta. Množinu novih igrališta izgradiše poslije rata u Berlinu, ali još uvijek ih ima premalo.

Potrebe dječjih igrališta vanredno shvaća Linne, vrtni direktor u Hamburgu. On je n. pr. dao postaviti u pijesak svježe otsječeno i olupljeno brestovo deblo, koje zovu »Afenbaum«; djeca se penju po njemu i njišu se na elastičnim granama da upravo uživaš. Da ti je srce od kamena, nasmijao bi se, kad ugledaš tu mladu vrevu i raspojasanu radost.

Hamburg zaprema zemljište od 13.500 hektara, a 4 posto te površine pokrivaju javni nasadi; još pred ratom bilo je tek 1.9 posto javne zelenine, ona se dakle u 20 godina podvostručila. Linne je vrlo spretno preuredio i mnogo starijih parkova, koji u novom obliku potpuno odgovaraju i služe današnjim socijalnim zahtjevima.

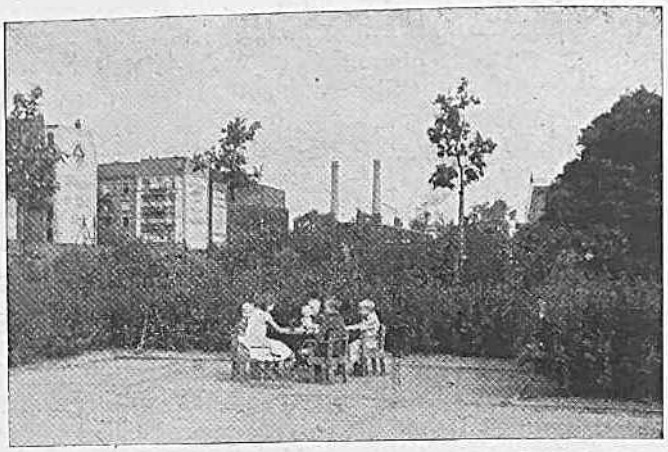
U hamburškom kvartu Hamm-u prostire se javni park od 16 hektara (Hammerpark), koji je u međuvremenu od 1915.—20. uredio Linne na nekadašnjem posjedu nekoga privatnika; pređašnje stambene i gospodarske zgrade, voćnjak, drvorede i potok vrtni je arhitekt spretno upotrebio kod preuređenja i kompozicije za javne svrhe. Plan, koji tu saopćujemo sa autorovim dopuštenjem, prikazuje svu mnogostranost, koja je značajna za moderni pučki park.



Plan Hammer-Parka u Hamburgu (po projektu direktora O. Linné)

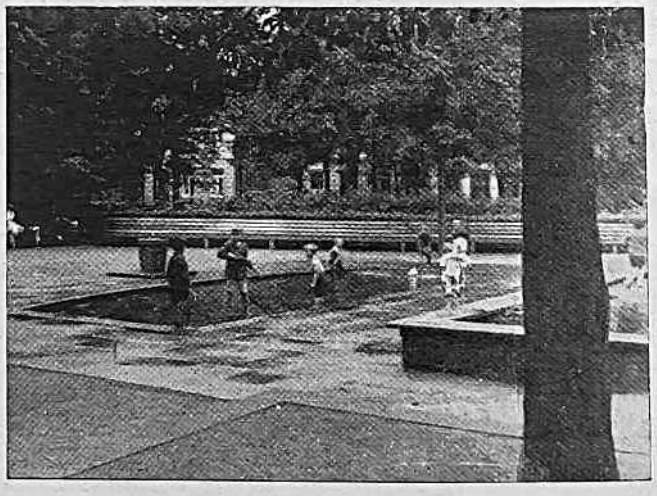
1. Arena za sportske igre i gimnastiku. 2. Ribnjak. 3. Travnjak za slobodnu zabavu. — 4. Gacalište i pljuskalište za djecu. 5. Igralište sa dječjim sobicama. 6. Odjelci za tenis. 7. Cvjetnjak. 8. Uzorci domaćih vrtića.

Osim opsežnih prostora za organizovane igre i gimnastiku vidiš tu prostranu livadu na prisoju, gdje bezbrojne porodice mogu da leže i da se sunčaju; pokraj te livade u negdašnjem potočnom jarku uređeno je gacalište (pljuskalište) sa širokim pješčanim brijegom, gdje deca mogu da se igraju na pijesku i gacaju po vodi. Najmanja djeca do pet godina imaju svoje naročito odjeljenje; tu ima pješčanik sa niskim stolovima za igranje, naokolo zelenom livadom mogu djeca da skaču, a pod drvećem uz ogradu među zeleni i cvijećem priređene su obojene dječje izbice (gledaj sliku); dabome, u tom odjeljenju djeci je na raspoloženju još i različito igraće oruđe, snabdjeveno je dobrom pitkom vodom, praktičnim nužnicima za djecu (Pinkelwinkel) itd. Dapače i majke dojilje imaju tu svoj zaklon. Vila i negdašnje gospodarske zgrade usred parka preuđešene su u restauracijske prostorije; za njima se prostire krasan cvjetnjak, ograđen zelenim stijenama od grabra, u koje su uz staze



Dječja »sobica« u zelenoj prirodi jednog hamburškog parka. (Foto: ing. Jeglič.)

usječeni visoki prozori, da prolaznici sa svih strana mogu da vide u taj cvjetni raj. Vrlo zanimljivi su uzori malih domaćih vrtova, koji sa izrazitom zornošću općinstvu prikazuju dobre i rdave primjere voćnjaka, povrtnjaka i cvjetnjaka; svaki vrtić ima klupe i prijatnu kolibu od drva, gdje možeš da se odmoriš ili zakloniš za rdava vremena. U tim vrtićima građanin nalazi zornu i praktičku pouku o svemu, što mu treba znati za uspješno obrađivanje i snabdjevanje domaćeg vrta. Nadalje, možeš da vidiš u tom parku naročito odjeljenje za stare ljude, odjeljenje za bolesnike, slikovite nasade trajnog cvjetnog raslinstva, itd. Sav park je ograđen, a na veče, kad pritisne tama, zatvore sve ulaze; tada još noćobdija sa izvježbanim psom pretraži grmlje i različite sakrivene kutiće, da gdje ne zaostane koji »specialista« pod plaštem noći.

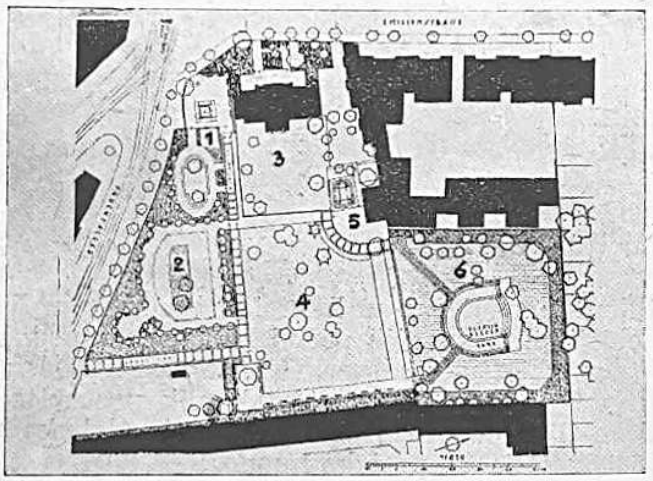


Moderno uređeno dječje igralište u Hamburgu (projekt dir. O. Linné) (Foto: ing. Jeglič)

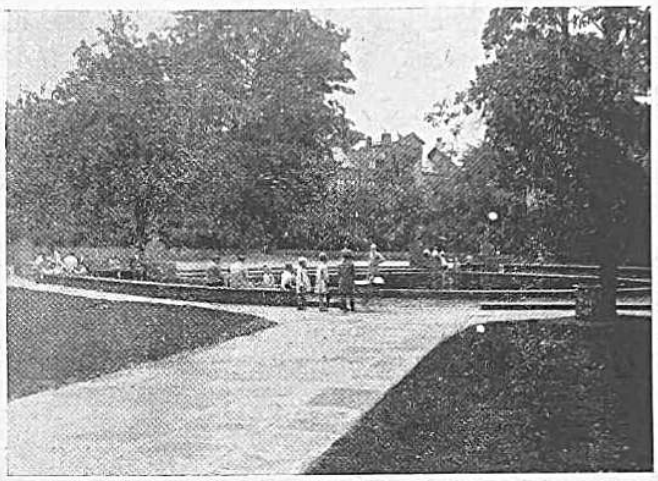
Nešto manji park, koji je također bio pred nekoliko godina privatna svojina, jest Wehberov park (gledaj sliku). Preuređenje po Linnejevom planu jest uzorno. Sačuvana su lijepa stara stabla od pređašnjih nasada, a na istočnoj i zapadnoj strani uz stambene zgrade visoki

jablanovi kriju ružne stijene. Sa smišljenim arhitektonskim uređenjem tu su priređene prijatne, udobne prostorije za staro i mlado.

Baš gusto naseljenim radničkim i industrijskim kvartovima donosi socijalna pomoć javnoga vrtlarstva nevalja da se staraju za dobrobit građanskog stanovništva. Danas je vrtni arhitekt postao vrlo važan činilac u građevinskoj politici svake napredne varoši i često nenadoknadiv pomoćnik građevinskom inženjeru, koji hoće da pripremi ljudima prijatno boravište.



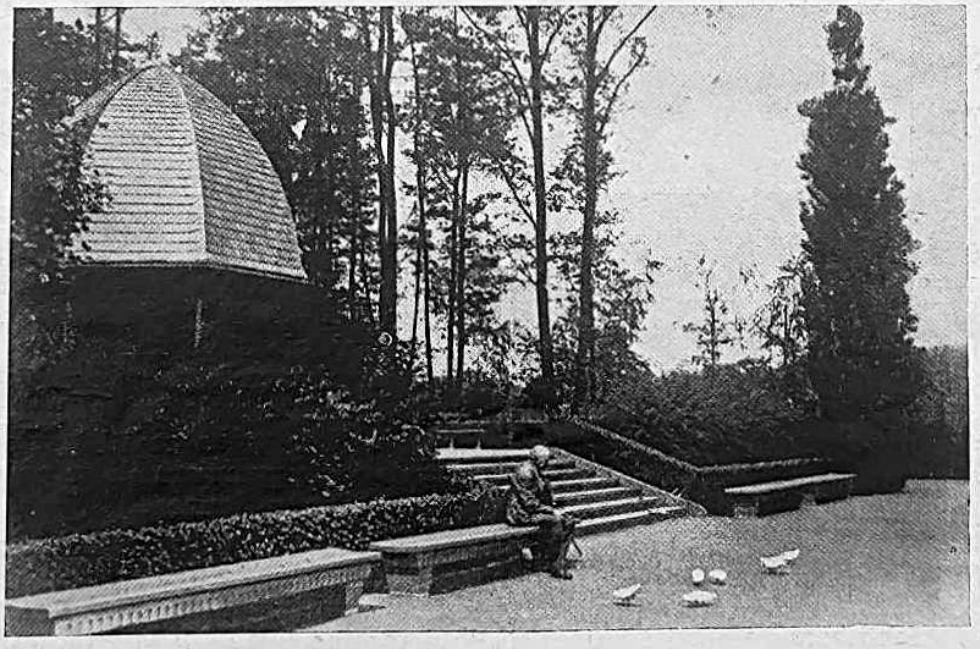
Plan Welberovog parka u Hamburgu (projekt O. Linné)
1. Vrtić za stare ljude. 2. Pješčanik za djecu. —3. Dječji vrtić. 4. Slobodna ledina za ležanje. 5. Cvjetnjak sa pergolom. 6. Igralište sa gacalištem i pljuskalištem.



Wehberov park u Hamburgu: Dječje igralište (vidi br. 6 u planu) sa vodom, pijeskom i zelenim tratinama.
(Foto: ing. Jeglič)

procjenjive vrijednote. Oni, koji nemaju domaćeg vrta, valja da nađu primjernu naknadu u javnom parku. Gotovo u svim, dapače i u omanjim, njemačkim gradovima naročito poslije rata javne su parkove i nasade prilagodili praktičkim potrebama stanovništva. Taj duh za novu socijalnu strukturu modernoga pučkoga vrta najsnažnije se razmahao iz Amerike. Već prije rata u Njemačkoj su priredili veliku putujuću izložbu sa planovima, slikama i statističkim materijalom o parkovima i o građevnoj politici sjeveroameričkih gradova. Što su zatim u zadnjem deceniju stvorili njemački vrtni arhitekti, rodilo je uspjehe, kakvi potstiču na rad sve one, koji

Danas je vrijeme, kad bi trebalo da i po našim gradovima bude javno vrtlarstvo u živahnom kontaktu sa građevinskom, higijeničkom i socijalnom politikom! Prostori, koje graditelj i uređivač varoši izluči iz zazidavanja, već kao golo zemljište dobivaju sveuđilj veću vrijednost. Zato već sam ekonomski račun ište da se tim dragocjenim ostrvima (oazama) javnog zelenila što intenzivnije koristimo. A teška nestašica, u kojoj tavori familijski život gradskog stanovništva, upravo kriči za reformom naših javnih vrtova; u njima valja stvoriti vrijednote, koje su za savremenost dovoljno značajne a praktički aktuelne!



Prizor iz berlinskog javnog parka »Jungfernheide«.

Pomoći treba naročito ona naša omladina, koja još ne ide u školu, djeca do 6. i 7. godine. Javnih, dobro uređenih igrališta za tu zanemarenu djecu kod nas sve do danas još nema. Na pr. i u Ljubljani bismo već sada trebali kojih 10 javnih dječjih igrališta, razdijeljenih po različitim kvartima. A kudikamo više bi to trebala djeca u Zagrebu! Vrlo je naime važno, da dječje igralište nije odviše daleko od stanova, već tako da lako dođeš na nj i sa dječjim kolicima.

Bilo bi vrijeme, da se i naši gradovi začnu baviti sa širim problemima javnog vrtlarstva! Da i u našim javnim vrtovima zasija svuda duh demokracije i socijalne higijene.

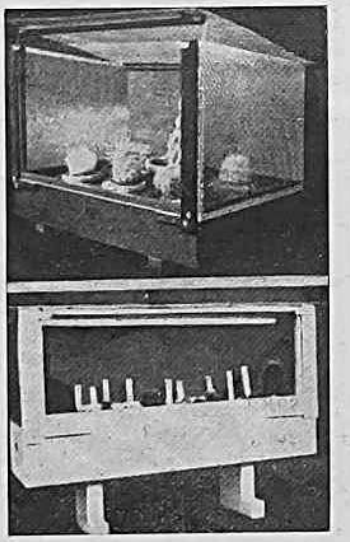
KAKTEJE

DR. ZDRAVKO ARNOLD,

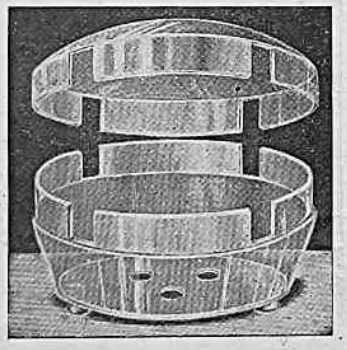
KUSTOS BOTANIČKOG VRTA SVEUČILIŠTA, ZAGREB

(Svršetak)

O kulturi kakteja već sam nešto spomenuo kod pojedinih rodova upozorivši na njihove specijalne zahtjeve. Tko se ne zadovoljava s tri četiri kaktusa, već želi imati oveću zbirku kakteja, mora za njih imati mjesto, gdje će one nesmetano moći rasti, jer kakteje ne podnašaju da ih se svaki čas premješta s jednog prozora na drugi pa onda opet na policu, zatim na pisaći stol itd. Ako imamo sobu s dva prozora, od kojih se jedan ne mora otvarati poradi zračenja, možemo između njegovih dvostrukih stakala zgodno smjestiti kakteje na drvenim policama. Još ljepše je vidjeti staklene police, ali se u svakom slučaju dade tijesni prostor dobro iskoristiti. Takav prozor dakako ne smije imati običnih zastora, ni kapaka, jer kakteje trebaju redovno mnogo svjetla, dok se



Mali staklenici za kakteje.



Calumor-posuda.

ljeti može odviše žestoko sunce ublažiti zastorom od gaze ili slične tkanine, koja daje laganu polusjenu.

Mnogo se prodaju i preporučaju maleni staklenici za kakteje, (vidi sliku), ali su ti u svojim običnim dimenzijama premaleni. Takova igračka može jedino poslužiti za uzgoj kakteja iz sjemena i sađenica. Da posluže praktičnoj svrsi moraju staklene kućice biti barem 1 do 1.50 m duge, 30 do 45 cm široke i 40 do 45 cm visoke. U takovom stakleniku zaštićene su kakteje od suhoga uzduha u sobi te od prenaglih promjena temperature, koje su neizbježive kod prozračivanja sobe. Od mjeseca maja može se mali staklenik postaviti na balkon ili pred prozor, ali ljeti treba dakako zaštititi kakteje od prejakog sunca.

Tko ima vrt, može si sagraditi hladno klijalište, u kojemu ima mjesta za mnogo kakteja. To je na neki način mali staklenik, u kojemu kakteje provode ljeto od sredine maja do konca septembra. Usred ljeta ne treba ni noću pokrivati prozorima, dok se u maju i septembru predvečer stavljaju prozori. U klijalištu se biljke lako zalijevaju, prskaju i po potrebi zasjenjuju, pa redovno vrlo dobro napreduju.

Za zalijevanje kakteja nema općenitog pravila, kojeg bi se neiskusni amater mogao držati kao pijan plota. Razni rodovi i vrste imaju različite zahtjeve, kako je jasno već iz ranijih naših članaka. Ljeti treba redovno i obilno zalijevati i prskati, dok u jesen postepeno nastupa »suhi režim«. Za svježih kišnih dana ljeti ne treba uopće kakteje zalijevati. Voda za zalijevanje mora biti mlaka, dakle treba rabiti odstajalu vodu. U podlošcima ne smije ostati voda stajati, inače korijenje kakteja počne trunuti. Sitni lončići, oni dražesni napršnjaci, koji toliko oduševljavaju prijateljice kakteja, ne prijaju baš kaktejama, jer se zemlja u njima brzo isuši, pa je potrebno često zalijevati. Tako kakteje stoje naizmjence u vrlo mokroj, a onda opet u vrlo suhoj zemlji, što im nikako ne prija, jer one vole jednoličnu umjerenu vlagu u zemlji. Zato treba saditi kakteje u lonce od najmanje 7 cm promjera ili se po više malih kakteja zasadi u jedan lonac.

Zimsko je doba za kakteje u sobi najkritičnije. Najbolje je držati ih u neloženoj sobi, koja se iz susjedne toplije sobe samo temperira tako, da toplina bude 10 do 20 stup. C. U takovoj sobi moraju filokaktusi i epifilumi imati najsvjetliji položaj. Kako smo već ranije spomenuli, zahtjevaju razne vrste odnosno rodovi kakteja različitu temperaturu i vlagu.

Pošto su u nas kakteje u trgovini vrlo skupe, može se ozbiljnom amateru preporučiti, da nabavi sjeme te si sam kultivira svoje ljubimce. Sjeme treba nabavljati samo od najpouzdanijih specijalnih firma iz inozemstva (na pr. Fried. Ad.

Haage jun. u Erfurtu, De Laet u Contich-Belgija i t. d.), a nipošto ne od preprodavača, jer inače nijesmo sigurni za kvalitetu sjemena i za uspjeh sjetve. Najzgodnije vrijeme za sjetvu je proljeće (april, maj). Plitke glinene šalice napune se do 1/3 svoje visine crepovljem zbog »drenaže« (t. j. dobar odvod vode), a za tim smjesom zemlje (1 dio vrijesnjače, 1 dio lisnjače i 1 dio pijeska). Sjeme se posije dosta gusto, prekrije posve fino pijeskom, poprska vodom i pokrije staklom. Za klijanje treba sjeme kakteja jednoličnu toplinu (25 do 30 stupanja C odozdo), vlagu i sjenu. Mamilarije i ehinokaktusi kliju već za nekoliko dana, dok cereusi i opuncije trebaju više nedjelja, pa je zgodnije umnažati ih sađenicama. Čim sjeme klije treba svjetla i zraka, a mlade se biljčice zalijevaju samo mlakom vodom od 20 do 25 stupanja C.

Za amatere su vrlo zgodne staklene posude »Calumor«, zatvorene staklenim poklopcem, te je u njima jednolična vlaga, a i toplina ostaje jednoličnija, dok se kroz reške poklopca može zračiti (vidi sliku). Sjeme se sije u posudu napunjenu zemljom, a biljke se nakon 4 nedjelje presade u drugu višu posudu, a za dva tri mjeseca napokon u lončiće.

Laglje se i jednostavnije umnažaju kakteje sađenicama, kojih možemo lagano dobiti u zamjenu od znanaca i prijatelja. Kuglaste kakteje umnažaju se pupovima, a cereusi i filokaktusi stvaraju na krajevima mlade izboje, koje otkinemo i zasadimo plitko u pjeskovitu zemlju posutu na površini finom prašinom drvenog uglja. Starim se biljkama može odrezati glava, pa ih se ostavi na zraku više dana, dok se prerez sasvim osuši, a onda se zasadi na zemlju. Svježe sađenice valja štititi od jakoga sunca i držati u zatvorenom prostoru na pr. u staklenoj kućici ili klijalištu. Zemlja ne smije biti odviše vlažna, dok se sađenice ne zakorijene.

Toliko o uzgajanju kakteja, a tko želi o tome biti potpunije i tačnije upućen nego li je moguće na osnovi kratkoga članka, neka si nabavi specijalne knjige, kojih ima dosta na stranim jezicima. Međutim ni najbolje knjige ne mogu nadoknaditi praksu, koja se stječe ustrajnim i marljivim radom, a mnogo koristi također tražiti savjeta i upute od iskusnih amatera, koji su »sretnije ruke« valjda samo zato, jer imaju sposobnost opažati život bilja, kojim se bave, a ne postupaju s njime kao s mrtvim stvarima.

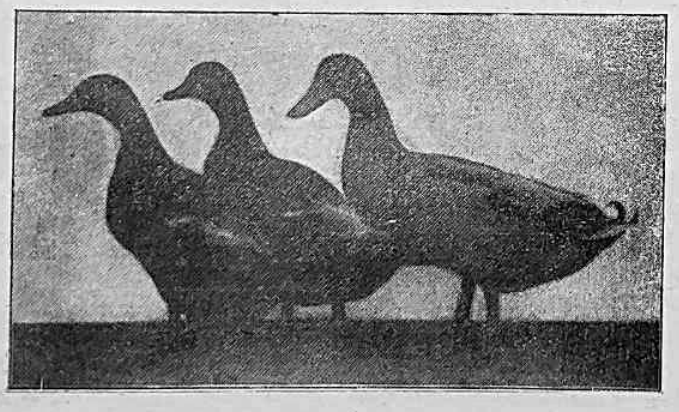
HRANJENJE PATAKA I GUSAKA

LAV L. BAJKOV,

UPRAVNIK DVORSKOG UGLEDNOG ODGAJIVALIŠTA ŽIVINE, DEDINJE.

I. HRANJENJE PATAKA.

Patke su najproždrljivije od sve domaće peradi. Njihova stvarna korist pokazuje se najbolje onda, kad mogu što više da borave na dobrim pašnjacima. Vodena površina, isključivo za plivanje, nije patkama apsolutno potrebna, ali su reke, jezera, močvare pri gajenju pataka korisni kao velika nalazišta hrane. Patke uopće, blagodareći svom oštrome vidu, uvek mogu da nađu



Khaki-Kampbel pasmina pataka.

ono što je za jelo, mimo čega druga živina prolazi i ne primetivši ga.

Ako hranjenje pataka pada na brigu i račun peradara, ima proždrljivost njihova tu dobru stranu, što one jedu sve što im dajemo. Ako ima mogućnosti da od proljeća pa do jeseni pasu, gajenje će čistokrvnih pataka ispasti veoma jeftino, jer one dosta nesu pa od njih može da se dobije mnogo podmlatka, pačića, koji imaju odlično meso, osobito kad se utove.

Među čistokrvnim patkama odlikuje se jedna rasa naročito sposobna za nesenje i to »Indijski kasači«.

Od rasa za meso i tovljenje smatraju se kao najbolje »Ajlsbiri« (engleske), »Ruanske« (francuske) i »Pekinške«, ali one amerikanskog, a ne njemačkog tipa. Svaka od njih važe oko 3 kg i nese prosječno 80—120 jaja. Dobra rasa dvogube korisnosti (nesivost i mesnost) jest samo »Kaki-Kampbel«.

Bijeli Indijski kasači teški su oko 2 kg, a nesenjem konkurišu najboljim rasama kokošaka, jer ako im dajemo potrebnu hranu, nesu i zimi i ljeti, oko 300 jaja godišnje. Na jednom konkursu (natječajnom nesenju) u Engleskoj patka je snesla 128 jaja za isto toliko dana, jer je nesla čak i za vreme menjanja perja.

U Engleskoj i Holandiji upotrebljuju se pačja jaja isto tako rado za jelo kao i kokošja. S obzirom na veliku nesivost razvijaju se tu sve više odgajivališta, gde se za nesenje ne gaje kokoši, već beli Indijski kasači, a u Engleskoj i Kaki-Kampbel, koji daju velike prihode, jer u martu izleženi oni već u julu nesu, t. j. u starosti od 4 do 4 i pol meseci. Čak ni studen im ne smeta nesenju.

Jaja indijskih kasača nisu bela, ali teže do 90 grama i odličnog su ukusa. Indijski kasači su neobično sposobni za iznalaženje hrane i uništavaju sve ličinke, kukuljice i crve, koji kvare žitarice i kadšto prouzrokuju ugibanje stoke u masama. Zbog toga u Engleskoj,

gde usled vlažne klime mnogi od ovih štetočina predstavljaju opasnost za ovce, drže farmeri čitava jata Indijskih kasača, ne samo zbog dobijanja jaja, već i kao najpouzdanije uništavaoce insekata opasnih za stoku i polje. Indijski kasači se odlično orentiraju, zbog čega mogu da se udalje od kuće na 1—2 kilometra i da se bez čuvara vrate, i to uvek na vreme sa neverovatnom točnošću. Veliko preimućstvo pataka nad kokoškama je i u tome, što one ne podležu mnogim opasnim bolestima, od kojih pate kokoške ako u gajilištu nema potrebnih higijenskih uslova.

Ne samo Indijski kasači, već i druge pomenute rase, koje ispoljavaju veću nesivost nego bezrasne patke, izgubile su više ili manje instinkat za leženje pa njihove pačiće treba izvoditi pomoću inkubatora ili kvočaka.

Ako patke borave danju na dobrim pašnjacima, treba im hranu davati samo uvečer i to više radi toga, da bi ih naučili da se stalno vraćaju kući i tu da nesu. Ali, ako se zamrzne zemlja i voda ili padne sneg, pa i onda ljeti ako patke nemaju pašnjaka, treba ih dovoljno hraniti, dajući im naročito mnogo produkata životinjskog porekla i zeleniša. Pri tome treba budno paziti, da patke budu uvek u dobrom zdravlju i da ne debljaju, jer debljanjem štetuje nesivost pataka kao i kokošaka.

Patkama služe kao hrana svi oni produkti koji se upotrebljuju i za kokoške, ali treba obraćati osobitu pažnju na to, da im dajemo uvek dosta takove hrane, koja je bogata vitaminima. Zrnje im dajemo uvek pomešano nekoliko vrsti i ne razbacano, već u valovu.

Menjanje perja (mitarenje) kod pataka prolazi veoma lahko, a za to vreme dajemo patkama nesiljama istu količinu hrane, kao i patkama koje ne nesu, tek što se u sastavu smese povećava procenat produkata od mesa i dodaje komina od uljanog zrnja i sumpor, kao što i za kokoške. Suhe se smese patkama ređe daju, jer njihov kljun nije podesan za takvu hranu, a osim toga trebalo bi neprestano da trče po vodu pa tako zalevaju svaki zalogaj. Ipak su u poslednje vreme učinjeni u Engleskoj pokušaji sa davanjem suhih smesa, te su pokazali dosta dobre rezultate.

HRANJENJE PATAKA-NESILJA

Sastav pačjeg jajeta je skoro isti kao i kokošjeg, pa i patka treba da dobije sa hranom (ne uračunavši težinu zelenja), suhe materije toliko kao i kokoška, t. j. od 100 do 130 grama, pri težini patke od 2 kg (Indijski kasači) i to u hranljivom odnosu 1 prama 4.

Ali se patkama obzirom na njihovu proždrljivost (kojoj je uzrok brže probavljanje hrane), dodaje još 25 do 50% od celokupne hrane, prema kvaliteti pašnjaka.

Količina hrane će se menjati prema stepenu nesenja, veličini i vrsti ispusta te živoj vagi. Što su nesenje i živa vaga manji ili ispust bolji, to će i hrane trebati manje, i obratno.

a) Hranjenje teških rasa (težine 3 i više kg)

Amerika: Čuveni odgajivač James Nankin (Džems Nankin) savetuje da se one patke, koje nemaju pašnjaka, hrane ovako:

Rano ujutru daje im se po 20 grama kukuruznog zrna. Pred podne po 80 grama vlažne smese, u sastavu: po 1 dio pšeničnog i kukuruznog brašna, 15% sitno iseckane deteline, proklijalog ovsa (zobi) ili otpadaka od kupusa, 10% kuhane repe i 3% šljunka. U podne 20 grama kvašenog ovsa. U veče daje im se ista vlažna smesa kao i prije podne, po 50 grama. Za sve vreme moraju imati usitnjene školjke od oštrige ili neke druge krečne predmete.

Engleska: Na različitim farmama, gde ima dovoljno pašnjaka, daje se patkama hrana samo dva puta dnevno i to: ujutro vlažna smesa, koliko pojedu za pola sata, a uvečer zrnje (30—40 gr).

Sastavi smesa, koje daju četiri najbolje engleske farme, jesu ovi:

1. Pšenično brašno i od deteline po 1 i pol, gnječenog kukuruza 1, prekrupljenog ovsa i ribljeg brašna po pol dela; — 2. Pšenično brašno i prekrupljeni ovas po 5, mekinje 3, kukuruzno brašno 2 dela i 15% ribljeg brašna; — 3. Pšenično brašno 4, kukuruzno 2, mekinje i brašno od mesa ili kostiju po 1 dio; — 4. Pšenično brašno i od deteline po 2, a kukuruzno i riblje po 1 i pol dela.

Osim toga u vreme menjanja perja i zimi dodaje se po 3% brašna od lana.

Pasmina »Indijski kasač«.

Suva smesa koliko znadem, davala se zbog pokusa samo na farmi J. V. Hedring patkama »Kaki-Kampbel«, u automatu, koji je bio celi dan otvoren, a sastojala je od jednakih delova mekinja, prekrupljenog ovsa, brašna od deteline i kukuruza, uz dodatak 15 posto ribljeg brašna. Čitavo zrnje nije se davalo. Posednik ove farme uverava, da su se patke uz ovakovu hranu nalazile u dobrome stanju, nosile su prilično, a troškovi hranjenja bili su mnogo manji.

Danska, Holandija i Švedska: Tu seljaci hrane patke suhim heringama. Heringe se dobro nakvase u toploj vodi 24 sata, a zatim se meću 20 minuta u ključalu vodu, a kad se iz vode izvade, samelju se u mašini za meso i pomešaju se u kašastu smesu sa 2 dela krumpira. Od tako pripremljene smese jaja ne dobiju miris po ribama. Ako nema heringa, uzima se mesto njih riblje brašno ili otpaci od ribe. Ova smesa bogata je proteinima, pa je razumljivo da ona pobuđuje na nesenje. Osim ove vlažne smese daje se i zrnje kukuruza, heljde ili ovasa.

Njemačka: Tu je najčešći sledeći obrok: 60 grama krumpira, mnogo zelenja, a uza to i vlažna smesa u sastavu 2 dela mekinja i po 1 deo brašna kukuruznog od ovsa, ribljeg ili mesnog brašna.

Na drž. eksperimentalnoj stanici u Erdingu, gde su mali ispusti, hrane patke ovako: Ujutru daje se 60 grama vlažne smese, koja se sastoji iz pšeničnih mekinja 1 deo, ribljeg ili mesnog brašna 1 deo, starog suvog kleba pol dela, isto toliko graha a krumpira 3 dela. — U podne daje se vlažna smesa od sitno iseckanog zelenja (zimi kuhani plodovi iz zemlje) 90—200 grama i još 30 grama seckanog mesa ili hrušteva (majskih gundelja), slatkog sira i mesnog ili ribljeg brašna. — Uvečer 40 do 60 grama ječma ili ovsa. Svagdje se dodaje i pesak ili drugi mineralni dodaci.

b) Hranjenje lakih rasa (Indijski kasači).

Holandija: U ogromnom odgajivalištu peradi g. Jansena, gdje se na prostranim ispustima i pašnjacima gaje mnoge hiljade belih Indijskih kasača, daje im se ovsa po 30 gr. i vlažne smese po 70 gr. u sastavu: 20 posto pšeničnoga grisa, po 15 posto pšeničnog, kukuruznog i ječmenog brašna, po 10 posto sitno istucanog pasulja i mesnog brašna, 5 posto ribljeg brašna, a zimi još 10 posto »Sapiola« nekog biljnog preparata u obliku tekućine, koja zbog bogate sadržine vitamina može da nadoknadi nedostatak zelenja.

Engleska: Indijskim kasačima davalo se na natječajnim nesenjima: ujutru i uvečer 40 gr. zrna (i to pšenice 15 i ovsa 10 gr., a tucanog kukuruza, pirinča i graha po 5 grama). — U podne se davalo 70 gr. vlažne smese, koja je bila sastavljena od: brašna pšeničnog i ovsenog (zobenog) po 10 gr., kukuruznog i od deteline po 10 gr., od lucerne i ribljeg brašna po 5 gr. Uzato je bilo dovoljno pašnjaka.

c) Hranjenje pataka kad ne nesu.

Mlade patke, koje još nisu počele da nesu, a tako i stare za vreme prekida nesenja (od jeseni do početka proljeća) treba da dobivaju prije svega uzdržnu hranu, koja odgovara njihovoj živoj vagi. Osim toga valja im davati i izvesnu količinu dodatka za skupljanje rezerve onih sastojaka, koji su utrošeni na stvaranje žumanjca u jajinjem grozdu; mlade patke povrh toga dobivaju još i dodatak za rašćenje. Na taj način ukupna količina suvih materija u hrani za patke, koje važu 2 kg, bit će oko 125 gr. (sa dodatkom 25 posto) ne računajući zelenja, pri hranidbenom odnosu jedan prema pet do jedan prema šest. Ovo vredi za slučaj, kad nemaju pašnjaka.

Amerika: James Nankin preporuča da se patke hrane bez zrnja, kad ne nesu. On im daje dvaput dnevno po 60 grama vlažne smese od 3 dela pšeničnog brašna, po 1 deo ječmenog i kukuruznog, 5 posto brašna od mesa i 3 posto peska. Zimi se ovome dodaje još i brašno od sena (od deteline ili lucerke). Dva puta dnevno daje im se zelenja, koliko mogu da pojedu, a zimi repe, cikle i kupusa.

Engleska,: Daje se samo vlažna smesa i to: zimi po pol dela brašna od deteline i kukuruznog, 1 i pol mesnog i 2 dela pšeničnog brašna; ljeti se brašno od deteline ne daje, a od mesa samo pol dela.

Njemačka: Daje se zrna po 50 gr. dnevno (kukuruz samo za vreme jakih mrazeva) i jedan puta dnevno 75 grama vlažne smese u sastavu krumpira 1 deo, pšeničnih mekinja pol, ribljeg brašna ili mesnog brašna jednu trećinu dela. — Zelenje daje se patkama jedan put dnevno, koliko pojedu. Ako ima pašnjaka, tad se mesnati produkti smanjuju za polovinu, a zelenje se ne daje.

II. HRANJENJE GUSAKA.

Guske se smatraju najkorisnijom domaćom peradi, jer daju odlično meso, mast i perje, a njihovo izdržavanje je jeftino i jednostavno. One su travojedi, i kad ima zelenih pašnjaka, od ranog proljeća pa do duboke jeseni hrane se one u polju i njihovo hranjenje ne košta ništa osim nešto malo zrnja, koje im se daje kad se s paše vrate kući. Ali kad ne mogu da pasu, što se dešava zimi ili kad je ispust ograničen, tad ih treba hraniti. To se čini triput dnevno: Ujutru daje se vlažna smesa 100—200 grama na grlo, već prema težini, koja se sastoji od mekinja (ili nekog brašna, krompira, iseckane ili kuvane repe ili pak otpalog voća po 1 deo. — Tome se dodaje i grubi pesak. — U podne daje se svakovrsnog zelenja, ne manje od 200 do 400 grama (zimi cikla, kupus, koprive, seno), što više tim bolje. — Uvečer daje se zrnje i to ljeti od 50—100, a zimi od 100—150 grama, prema živoj vagi. Zrnje se daje u valovu, a ne razbacano. Samo za velikih mrazeva daje se kukuruz. — Da pobudimo guske na nesenje bit će dobro da im u januaru dajemo heljdu i ovas, koji uzbuđuju jajnik. Na taj način treba da dobivaju svaki dan 350—750 grama svakovrsne hrane, uračunavši u to i zelenje, pri hranljivom odnosu jedan prema sedam. — Mineralni dodatak u vidu grita ili šljunka i drvenog uglja uvek je potreban, a kreč pred nesenje i za vreme istoga. Krivo čine oni, koji savetuju, da se guske hrane samo zrnjem.

ZALIJEVANJE POVRTNJAKA

PROF. STJEPAN PIRNAT, ZAGREB.

Povrće treba da raste brzo, a zato mu treba ne samo obilje sunca i svjetla, topline i hrane, nego i dosta vlage u tlu.

Samo otopljene rudne soli može biljka upijati svojim korjenjem; ponestane li vlage u tlu, prestaje i mogućnost da se biljka hrani. Ako pak u tlu ima premalo vlage, tada povrće životari oskudno, pa bude suho i nesočno, žilavo i netečno. Zalijevanje je dakle vrlo važan posao, koji treba valjano obaviti, da od njeg bude što veće koristi.

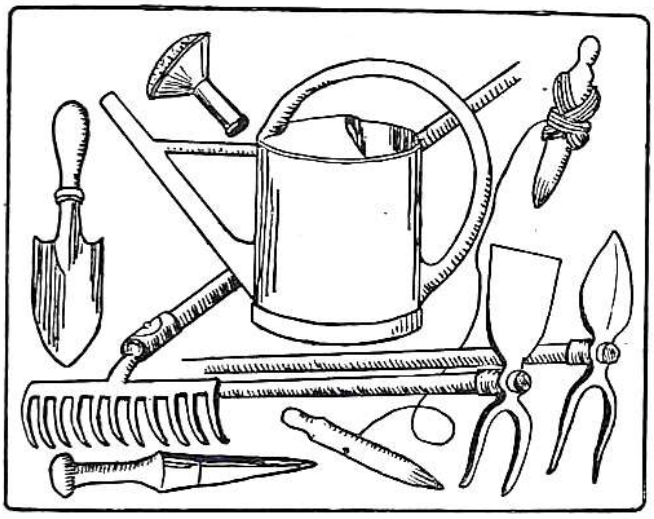
Od slabe je koristi povrću onakovo nedostatno zalijevanje, kod kojeg se tek površni sloj tla ponešto navlaži vodom, a da gotovo ništa od te vode ne prodre u dublje slojeve, do korjenja. Kad se za žarkog ljeta površni sloj tla posve isuši pa se na njemu uhvati čvrsta suha kora, upije ta kora i zadrži u sebi ono malo vode, što je ovako nedostatnim zalijevanjem izlijemo. Ova se voda iz te kore naskoro ispari u uzduh, a da biljkama nije bila ni od kakve veće koristi. Treba dakle prije zalijevanja razbiti okorinu na površini

tla. To možemo učiniti i običnim vrtnim zubačama. Na zalijevanje tako otvorenog tla potrošit ćemo manje vode, a korist zalijevanja bit će daleko veća.

I nakon zalijevanja treba opet prorahliti površinu tla. Treba to činiti naročito onda, ako je pribavljanje vode za zalijevanje skopčano sa ovećim troškovima, pa valja sa vodom štediti. Dakako i u tom ćemo slučaju zalijevati obilno, ali ćemo rahlenjem ovršnog sloja tla nakon zalijevanja sprječavati da se voda iz tla suviše brzo ne isparuje.

Da vlagu od zalijevanja zadržimo u tlu što dulje, preporuča se da razrahljenu površinu tla pokrijemo još i tankim slojem skroz trulog, zrelog komposta (gnoja mješanca) ili posve zrelog, prhlog stajskog gnoja. Pod ovim pokrovom ne će se ovršni sloj tla uopće okoriti, pa će se vlaga u tlu još bolje sačuvati.

Svako zalijevanje treba da je izdašno tako da se vodom navlaži i onaj sloj tla, u kojemu se širi korjenje



Vrtna kanta najprikladnijeg oblika. Na slici se vidi i drugo najvažnije vrtlarsko oruđe (motičice za okapanje, zubače, sadilica, vrtna vrpca i ručna lopatica).

biljaka. Zato je dobro svaku pojedinu gredicu zaliti po dva ili tri puta uzastopce. Prvi put zalijemo tek toliko, da navlažimo ovršni sloj tla. Nakon četvrt sata zalijemo po drugi put i to nešto obilnije, da voda kroz navlaženu površinu prodre u slojeve ispod površine. Nakon pola sata zalijemo i po treći puta i to još obilnije, tako da voda kroz navlaženi sloj prodre do korjenja. Ovakovo zalijevanje iziskuje dakako više posla i vremena, pa valja da si posao razdijelimo tako, da pojedinu gredicu zalijevamo tek svaki drugi ili treći dan. Za žarkih ljetnih dana tlo se i kraj ovako izdašnog zalijevanja brzo osuši na površini, ali u dubljim slojevima ostaje ono vlažno kroz nekoliko dana.

Najbolje je da zalijevamo pod večer, jer tokom noći će se voda bolje upiti u tlo, a ne će se ni tako brzo isparivati kao danju. S proljeća i s jeseni, kad su noći odviše hladne, zalijevamo u vremenu od jutra pa do podneva.

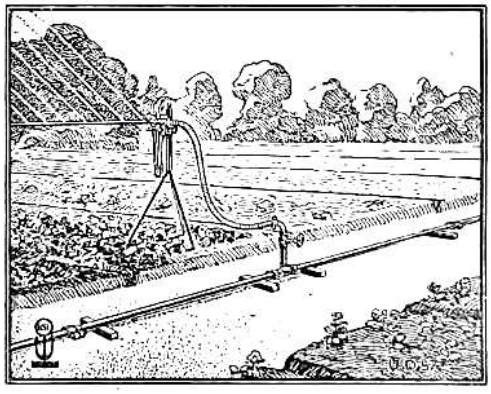
Ne preporuča se zalijevati za najžešće sunčane pripeke, jer je zemlja jako ugrijana, pa se voda brže ugrije i ispari. Osim toga ne će ni voda u tlo lahko prodirati, jer su šupljinice tla ispunjene ugrijanim uzduhom. Za zalijevanje povrća najbolja je voda kišnica, no i voda iz jezera i močvara pa rijeka i potoka. Manje je dobra voda iz bunara i izvora, jer je suviše studena, a sadrži i suviše rudnih sastojina. Ovakovu vodu treba par sati prije zalijevanja naliti u otvorenu kakovu posudu, da se zagrije na toplom uzduhu, a rudne sastojine da se staložе. Ovo taloženje ubrzat ćemo, ako vodi primješamo nešto malo gnojnice ili živog vapna, pak onda valjano promješamo i potom ostavimo vodu na miru, da se taloži.

Za samo zalijevanje nije loša ni voda, u kojoj ima suviše rudnih sastojina, ali ne valja njome biljke p o l i j e v a t i, jer kad se voda sa biljaka ishlapi, ostaje na njima prevlaka od rudnih sastojina, koja smeta biljkama pravilno disanje, upijanje ugljične kiseline, isparivanje, i t. d.

Zalijevamo obično limenim kantama i to ili otvorenim mlazom vode ili pak kroz sitasti nastavak cijevi (ružu), pomoću kojeg se mlaz vode raspršì u mnoštvo sitnijih trakova. Osobito su zgodne kante sa oblim drškom, koji siže od prednjeg gornjeg pa gotovo do stražnjeg donjeg ruba kante. Sadržina kante neka je 10 do 16 litara.

Gdje ima vodovod možemo na nj pričvrstiti odugu gumenu cjevinu sa prskalicom, kroz koju se voda raspršava u bezbroj sićušnih kapljica, pa se u doticaju sa toplim uzduhom dovoljno ugrije prije nego padne na biljke ili na tle. Gumene cjevine ne smijemo ostavljati dulje vremena suhe na suncu, jer se guma presuši, izgubi svoju rastezljivost, postane krhka i napukne.

Ima i naročitih uređaja za zalijevanje povrća. To su t. zv. »uređaji za umjetnu kišu«, koji sastoje od čitavog sustava kovnih cijevi, koje su smještene nad tlom. U cijevi se izvjesnim tlakom (iz vodovoda ili pomoću motorne pumpe) utiskuje voda, koja izlazi kroz sitne rupice uzduž hrpta cijevi, pa sipi poput sitne kiše na povrće. »Uređaji za umjetnu kišu« zgodni su i za cvjetnjake i voćnjake, pa i za njive sa takovim biljkama, koje trebaju mnogo zalijevanja i polijevanja.



Uređaj za t. zv. umjetnu kišu.

Za zalijevanje povrća mogu da posluže i ručne pumpe različnih sistema.

Ako je u neposrednoj blizini povrtnjaka kakova rijeka, potok, potočić ili kakav odvodni kanal (jarak), jezero ili močvara, tada su tu prirodni uslovi za natapanje povrtnjaka. Zgodno udešenom zaustavom (branom) može se voda u potočiću ili jarku dignuti do razine tla u povrtnjaku, a odavde se dovodnim kanalima i kanalčićima voda napušta u pojedine dijelove povrtnjaka. No ovakove brane smiju se na potocima i potočićima izgraditi samo uz prethodnu dozvolu vlasti.

Voda se može dizati do razine povrtnjaka i pomoću kotača sa kablovima, kako se to vidi i u našim krajevima, ili pak naročitom motornom pumpom. Tro-

škovi naplavljivanja redovno se naplaćuju obilnijim prirodom jedrijeg, sočnijeg i ukusnijeg povrća.

Važno je da se kod zalijevanja odnosno polijevanja kao i kod navodnjivanja, obziremo i na vrste povrća, pa obilno zalijevamo ono povrće, kojemu obilno zalijevanje prija, a manje ono povrće, kojemu preobilno zalievanje ne bi prijalo. Općenito se može reći, da treba češće zalijevati ono povrće, koje ima plitko korijenje. Mnogo i obilno zalijevanje treba i sve ono povrće, od kojeg za trošnju rabimo stabljike i sočne plodove ili lišće. Osobito prija obilno zalijevanje krastavcima i sličnom povrću, pa cvjetači i drugom zeljnatom povrću, celeru, povrtnici i rotkvi, špinatu i salati. Korabica bude drvenasta, ako se obilno ne zalijeva.

Znatno manje zalijevanja treba grahu, grašku, luku, repi i špargi. Ali bi bilo krivo mišljenje, da ovo povrće ne treba uopće zalijevati ni za sušna vremena.

Mnogo povrće voli i češće štrcanje vodom, kao na pr. špinat, salata, kelj, raved i slično lisnato povrće. Naprotiv čestim štrcanjem nadzemnih dijelova kod graha, graška i celera ne postizava se ništa naročita, barem ne u pogledu onih česti, koje nama služe za trošnju.

Mnogom povrću koristi i zalijevanje razrijeđenom gnojnicom, kojom se ono zalijeva samo oko korijenja. Poslije zalijevanja gnojnicom treba zaliti još i vodom, a polijevanjem (kroz ružu) i same biljke oprati čistom vodom.

VAŽNOST KALCIJA U ISHRANI DOMAĆIH ŽIVOTINJA

DR. IVO TOMAŠEC,

ASISTENT NA VETERINARSKOM FAKULTETU, ZAGREB

Jedno od najvažnijih mjesta među sastojinama hrane domaćih životinja zauzimaju mineralne soli. Među tima imaju najveće značenje kalcijeve soli. Mineralne soli, a naročito kalcij, neophodno su potrebne za uzdržavanje zdravlja i radne sposobnosti životinja. Tek u novije vrijeme je otkrivena velika važnost kalcija za organizam. Ne samo zubima i kostima, već je kalcij potrebit i svim drugim organima: mišičju, koži, živcima i žlijezdama i svakoj pojedinoj stanici tijela. Oduzme li im se kalcij, umanjuje se njihova radna sposobnost odnosno organizam se sasvim uništi.

Sve biljke ne sadrže jednake količine kalcijevih soli. Najviše ih imade u djetelini, u boljim vrstama trava, u stabljici i ljuskama od grahovica i u ječmu. Siromašni su na kalcijevim solima slama od žitarica, zrnje grahovica, žito. Dakako da je tlo često uzrok što u pojedinim vrstama nema dovoljno kalcijevih soli. Tlo je u prijašnja vremena imalo mnogo više kalcijevih soli nego danas. Danas je već prilično iscrpljeno i ako se redovito ne gnoji odgovarajućim gnojivima rast je slabiji, a i biljke sadrže mnogo manje kalcijevih soli. Dobro sijeno ne smije u jednom kilogramu sadržavati manje od 10 grama kalcija. Pomiješamo li dovoljno djeteline među travu, može količina u jednom kilogramu poskočiti i na 20 grama.

Budući da dandanas obična hrana kojom se hrane naše domaće životinje ne sadržava redovito dovoljno kalcijevih soli, to ih treba dodavati hrani. No mora se paziti, da se dodaju takove kalcijeve soli, koje su lako topljive i koje tijelo može u sebe lako primiti. Veoma prikladan za tu svrhu je **klorkalcij.** Ovaj spoj naročito preporučuje prof. Loew*). On preporuča da ga se redovno dodaje hrani u malim količinama. Jedan kg kristaliziranog klorkalcija otopi se u 50 litara vode. Od te otopine daje se životinjama na svakih 100 kg težine dnevne hrane 1 desetinu litre. (Vinska čaša).

Odojcima od 5—15 kg daje se 1 velika žlica
Odojcima od 10—25 kg daje se 2—3 velike žlice
Odojcima od 25—50 kg daje se 4—6 velikih žlica

Pilići dobivaju oko 0.04 gr kristaliziranog klorkalcija na kg težine. Najbolje i najpraktičnije je ako se klorkalcij u odgovarajućim dozama dodaje vodi za piće.

Loew je sakupio veoma interesantne i poučne podatke s raznih gospodarstava o uspjehu dodavanja kalcija pa ćemo ih ovdje u kratko i navesti.

1) Povećavanje plodnosti.

Na jednom gospodarstvu, gdje su se uzgajala rasna goveda, krave se nisu mogle oploditi i tako je šteta bila velika, jer nije bilo pomlatka, a i krave su davale malo odnosno ništa mlijeka. Tada se je počelo dodavati klorkalcij u vodi za piće i rezultat je bio odličan. Iste god. je od 13 pripuštenih krava ostalo oplođeno 12.

Dodavanjem klorkalcija uspjelo je u mnogo slučajeva spriječiti pobačaje i razne druge nepravilnosti, koje su u vezi sa rađanjem .

A i na podmladak djeluje klorkalcij odlično. Jedan veleposjednik saopćuje, otkad je počeo davati klorkalcij stoci, da su u istoj godini 4 krave imale dvojke, a i ostala telad je bila naročito velika i krepka. Ujedno je primjetio da se i produkcija mlijeka u ovoj godini znatno povećala.

I kod svinja su postignuti dobri uspjesi. Na mnogim gospodarstvima gdje je davan klorkalcij, svinje su bivale odlično oplođene i davale obično 10—15 mladih, koji su bili svi vrlo krepki. Prof. Raebiger je pravio pokuse na zamorcima i ustanovio, da je poslije podavanja klorkalcija pomladak skočio za 40 posto.

Na mnogim peradarstvima je podavanjem klorkalcija povećana sposobnost leženja jaja kod peradi. I baš u mjesecima kad perad inače leže malo jaja (januar), polučeni su dobri uspjesi. Dapače se je dodavanjem klorkalcija postiglo i to, da su jaja bila veća nego inače. Dakako da se je uz to moralo dodavati hrani i dovoljno vapna za lakše stvaranje ljusaka. No ne samo da se dodavanjem kalcija poveća produkcija jaja, nego se i kod leženja pilića dobiju mnogo bolji rezultati.

2) Produkcija mlijeka.

Za prvi pokus u tom pravcu uzeto je na jednom velikom gospodarstvu 10 krava, kojima se je kroz 28 dana dodavao u hrani klorkalcij. Količina mlijeka je za vrijeme dodavanja klorkalcija narasla po prilici za 9.5

* Dr. Oskar Loew: Das Calcium im Leben der Haustiere. (München 1930).

posto. Uz to su ove krave dobile znatno i na težini, a i dlaka im je postala sjajna i prilegla je uz kožu, dok je kod ostalih krava koje nisu dobivale klorkalcij ostala i nadalje više ili manje nakostrušena. Prirast na težini kod mliječnih krava je osobito važan, jer obično krave koje daju mnogo mlijeka gube na težini. Takovi dobri rezultati postignuti su i na mnogim drugim gospodarstvima i ispitani na više stotina krava. Može se reći, da se redovitim dodavanjem klorkalcija hrani povećava dnevna produkcija mlijeka za 1 litar po kravi.

3) Povećavanje teka i tovljenje.

Dodavanjem klorkalcija u hrani često je uspjelo da se gojidbeno stanje dotične životinje znatno popravi. Često se postiglo i to da se zaostala i zakržljala prasad toliko oporavi, da se ne razlikuju ni najmanje od svojih već ranije dobro razvijenih vršnjaka. Kod starijih mršavih konja uspjelo je često postići znatno povišenje težine (i do 70 kg) i znatno popraviti zdravstveno stanje. Isti uspjesi na prirastu težine postignuti su i kod goveda.

Za tovljenje svinja može klorkalcij također dobro poslužiti. No tu moramo pripaziti na jednu važnu činjenicu. Samo kod svinja koje se tove krumpirom, ili krumpirom s nešto zrnja, može se klorkalcijem postignuti dobar uspjeh, dok kod svinja koje se tove zrnjem uspjeh potpuno izostaje.

4. Povećavanje tjelesne otpornosti.

Klorkalcijem povećava se opća tjelesna otpornost protiv raznih bolesti a naročito zaraznih. Ta otpornost po svoj prilici nije velika, ali se je kod različnih zaraznih bolesti opazilo, da je dodavanjem kalcijevih soli tok bolesti blaži nego inače. Specijalno to vrijedi za tuberkulozu.

* * *

No kolikogod kalcij, kad ga ima u dovoljnoj mjeri u hrani, ima upravo blagotvorno djelovanje na organizam, u toliko su štetnije i teške posljedice, ako ga nema u dovoljnoj količini. Naročito treba na to pripaziti kod krava muzara, koje daju velike količine mlijeka. Sa mlijekom izlazi iz tijela i mnogo mineralnih soli, koje svakako treba nadoknaditi. I uz najbolju hranu krave muzare obično mršave, a dogodilo se i to, da su sasvim oslabile i uginule. Pretragom se ustanovilo, da su uginule poradi pomanjkanja mineralnih soli. Zato treba naročito kravama muzarama redovito dodavati kalcijevih soli u hrani.

Osobito su važne kalcijeve soli kod uzgoja mladih životinja. Pomanjkanjem istih ne izgrađuju se pravilno kosti te ostanu mekane. Ista bolest može uslijed pomanjkanja kalcija nastupiti i kod odraslih životinja. I kod tuberkuloze ima kalcij neko značenje, jer se on kod tuberkuloze izlučuje kroz mokraću u većoj količini. Izgleda da se dispozicija za tuberkulozu može razviti, ako su organi tijela oslabili poradi pomanjkanja kalcijevih soli.

Već je u samom početku naglašeno, da je kalcij neophodno potreban svakom organu tijela, pa je onda potpuno razumljivo, da njegovim pomanjkanjem organizam oslabi i postane prijemljivijim za različne bolesti.

R A Z N O

MIRTA

STJ. NESTL, VARAŽDIN.

Rijetko gdje naći ćemo u današnjem vrtlarijama mirtu (Myrthus communis). Ta biljka bila je nekoć vrlo obljubljena, a kad bismo joj priklanjali nešto više pažnje, sigurno bi se i danas mogao za nju probuditi interes.

Stari je običaj, da si mladenka na dan vjenčanja okiti glavu umjetnom mirtom. Prije 20—30 godina stavljali su vrtlari svježe mirtine grančice u bouquet, s kojim je mladenka pošla pred oltar, jer to se za onda tražilo. Bio je to vrlo lijep običaj.

Prije tridesetak godina imao sam prilike vidjeti, kako je jedna gospoda na dan vjenčanja izvadila iz svoje kite cvijeća 3 grančice mirte i zasadila ih u cvjetni lončić, pokrila čašom i primjereno zalijevala. Nakon mjesec dana ove su se grančice ukorjenile.

Od ove tri mlade mirte dvije su propale ali jedna se krasno razvila i nakon nekoliko godina izrasla u formi jedne piramide, te bila jedan vrlo lijep primjerak svoje vrste. Vlasnica je ovu svoju mirtu njegovala i ne bi je ni za kakav novac prodala. Ja sam tu mirtu vidio i kasnije kad je bila stara već deset godina.

Mirta ima više suvrsti; spominjem samo velelisnatu i malolisnatu. Potonja je obljubljenija, rado cvate a ovamo brojimo M. microphila i M. nana compacta, koje se dadu u sobi lahko uzgajati.

Mirtu možemo uzgojiti iz sjemena, ali je najzgodnije razmnažanje mladicama i to u mjesecu augustu. Po više mladica stavi se u zemlju u cvjetnom loncu ili malom sandučiću, da se ukorijene. Ukorijenjene ostave se mladice preko zime u toj posudi, pa se tek na proljeće rasade u male lončiće pojedinačno.

Mnogima ne će biti poznato, da mirte i u vodi pušta korijenje. Za tu svrhu uzimaju se male bočice, u koje se meću 10—12 cm duge grančice sa lišćem. Donji pup se odreže oštrim nožem, i mladica se stavi u vodu. Čim se mladica ukorjeni, odmah se iz bočice oprezno izvadi tako da se ne ozlijedi korijenje, pa se zasadi u mali lončić u dobro priredenu zemlju.

Kultura mirte je dosta jednostavna, jer mirta nije tropska biljka. Ona ne voli veliku toplinu, a dobro prezimi u hladnom stakleniku.

KARDUNA ILI KARDON (Cynara cardunculus) u najbližem je rodu sa artičokom, od koje se spoljašnjim svojim izgledom vrlo malo razlikuje. Od kardune služe nam za jelo peteljke njenih listova, koje pod jesen bijelimo t. j. po više listova zajedno skupimo, ovežemo i omotamo slamom, da do njih ne dopire sunčano svjetlo te uslijed toga postanu listovi i njihove peteljke blijede.

Karduna uspijeva na vrlo dobrom, duboko razrahljenom i obilno gnojenom tlu. Razmnaža se sjemenom, koje se sije mjeseca veljače ili ožujka u polutoplo klijalište ili u cvjetni lonac u sobi. Kad biljke dovoljno uzrastu, presade se na stalno mjesto ili se prije konačnog presadenja pikiraju.

Kod nas je bolje kardunu sijati izravno na stalno mjesto u povrtnjaku mjeseca travnja ili svibnja. Svakoj pojedinoj biljci treba sa svih strana ostaviti oko 1 m slobodna prostora. Sije se u kućice i to tako, da se na označenim mjestima iskopaju 30 cm duboke i toliko široke jame, koje se ispune na 20 cm visoko dobrim strulim stajskim gnojem na koji se metne još i sloj stare kompostirane zemlje, a na ovu do razine tla dobra vrtna zemlja. U rupicu oko 6 cm duboku, mećemo po 3—4 sjemenke. Kad biljke porastu i razviju peti listić, ostavit ćemo samo najjaču biljku, dok ćemo ostale upotrebiti za rasađenje ili pak za popunjenje praznih mjesta. Prostor između pojedinih biljaka ispunjavamo kakovim međuusjevom, na pr. salatom, korabicom, povrtnicom mjesečarkom ili slično. — Tlo oko kardune treba da marljivo plijevimo od korova, a same biljke da često i izdašno zalijevamo, jer lisne peteljke bit će im tada sočnije i nježnije. — Bijeljenjem započimljemo mjeseca rujna, a za tu svrhu odabiremo najbolje razvite biljke. Pojedinoj biljci prigrnemo listove i na 3—4 mjesta ih rahlo povežemo slamom. Potom ih još obložimo slamom koju opet rahlo ovežemo. Ovako ovezane biljke ogrnemo zemljom. Bijeljenje se svrši za 3—4 tjedna. — Kardune, kojima lišće nismo na otvorenome vrtu bijelili, iskopamo prije mrazova i presadimo ih u pijesak u podrumu. Tu im lišće pomalo poblijedi i bez ovezivanja. S. P.

ZAORAVANJE STRNJAKA

M. VUKMIR, ZAGREB.

Još pred kojih 20 godina jedva je i bilo kod nas seljaka, koji su svoje strnište ugarili, koji su ga odmah iza žetve plitko preoravali, prašili. Danas nailazim po našim selima već na velik broj njih, koji taj koristan posao obavljaju, ali sam zapazio i to, da ih ima još uvijek mnogo, koji ne znaju pravu svrhu ugarenja i koji ne mogu da prosude veliku važnost zaoravanja strni pa zato u taj posao i ne ulaze. Dakako, ima ih još uvijek takvih, koji ne dolaze sa plugom na srtnište samo zato, jer to nisu činili ni njihovi očevi, no mora se priznati, da takvih ima danas sve manje i manje.

Sa plugom mora se ući u polje neposredno iza žetve, najbolje dok su krstovi još na njivi. U to doba ima u mekoti uvijek ponešto vlage, pa makar bila i velika suša. To je zato, što usjev drži njivu u hladu i sjeni pa se vlaga ne može prejako i prenaglo isparivati. Zato je mekota ispod strni neposredno iza žetve uvijek donekle rahla i prhka. Kad se obavi košnja ili žetva, zemlja biva izvržena neposrednom uplivu sunčanih zraka i toplog užarenog vazduha, i zbog toga se brzo suši. Na taj način ugoreno stanje zemlje brzo nestaje, i to katkada već iza 2—3 dana. To je ovisno o kakvoći zemlje i o vremenu.

Osušenoj zemlji ne koristi mnogo ni to, ako kasnije padne kiša, jer voda nema gdje da se zadrži. Otvrdnuta kora zemlje ne može vodu da upije, ona se slijeva u mlačice i jarke, gubeći se tako bez ikakve koristi za njivu. A zna se, da na njivi bez vlage nema života za biljke.

Istaći valja još i to, da zaorana strn u zemlji trune i tako se povećava crnica u mekoti. Preoravanjem strnjaka uništuje se korov i pretvara u gnoj, a uništuju se i razni kukci, njihova jaja i ličinke, pa donekle i miševi, koji se u našim krajevima katkada znadu nakotiti u množinama, da ozbiljno ugrožavaju usjeve.

Zato je, eto, zaoravanje strništa nada sve važno, i to zaoravanje baš neposredno i odmah iza žetve. Kasnije oranje već nije toliko korisno. Kod toga posla jedan ili dva dana mogu da igraju presudnu ulogu, i zato se ne može dovoljno preporučiti, da se s tim poslom ne oteže. Odmah iza kose treba da u njivu uđe plug.

Oranje mora biti plitko, tek toliko koliko je potrebno, da se strn oguli, ali plug mora ipak brazde potpuno prevraćati, a ne možda samo strugati po strnjaku.

Tko ima valjak, dobro će učiniti, da njivu odmah i povalja. Time postizava, da se vlaga diže iz dolnjih slojeva u gornje, a to će ubrzati trunjenje zaorane strni. Ako bi se na prašenoj njivi napravila kora, dobro je da se njiva podrlja.

Mnogi na preoranom strnjaku siju razne postrne usjeve (heljdu, repu, mohar, proso, kukuruz za zelenu krmu i sl.). Tko to čini, neka nipošto ne propusti, da zemlju pognoji dušičnim gnojem, koji brzo djeluje na pr. čilskom salitrom. Time će spriječiti, da taj drugi usjev zemlju previše ne iscrpi, a podjedno bit će siguran za dobar plod.

Ima učenih ekonoma, koji tvrde, da se u prašenju strnjaka mora gledati jedna od velikih tečevina novije poljoprivredne prakse. Zato se s pravom ratar prosuđuje i po tome, da li svoje strnište ugari ili ne.

RAZNO IZ VRTLARSTVA I GOSPODARSTVA

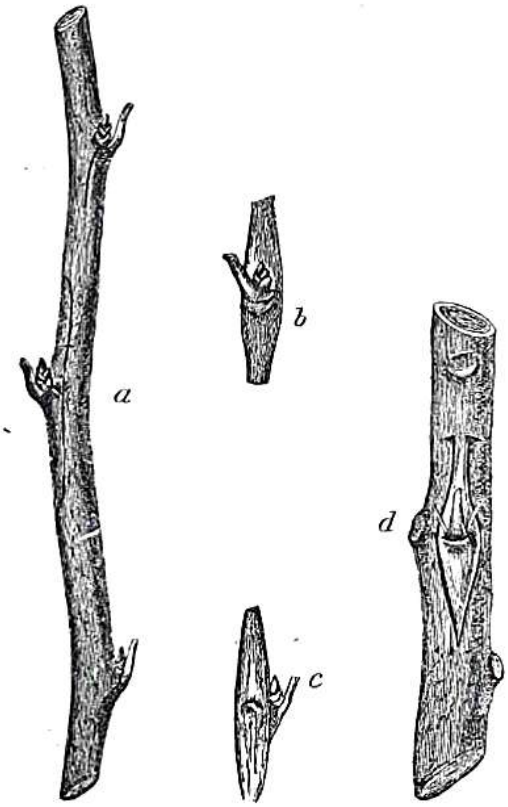
O SUŠENJU RAZNOVRSNOG VOĆA ZA KUĆNU POTREBU. — Ljeti, kad voće zrije, često ne znamo kud bi s njime. Sve što nam prirodi ne može se ni prodati niti svježe potrošiti. Ali se zato može voće konzervirati sušenjem i takovo pričuvati za kasniju trošnju. Za sušenje mogu se rabiti naročite veće ili manje sušnice, pa je osobito zgodna i poznata gajzenhajmska sušnica, koja se može postaviti na svaki štednjak, a za sušenje iskorišćuje se ona toplina štednjaka, što se razvije loženjem za pripremu objeda. To je posebno izgrađen ormarić, u kojemu su ljesice sa sitastim dnom, na koje se poslaže voće. Toplina iz štednjaka dolazi odozdo, kroz dno ljesica, do voća pa se ono suši t. j. isparuje jedan dio vode. — Veće sušnice imaju posebnu svoju peć. Ali i bez ikakove sušnice može si svatko da nasuši raznovrsnog voća barem toliko koliko treba za vlastitu kućnu potrebu. Najbolje i najukusnije je voće, ako se osuši na sunčanoj toplini. Jedan od starijih načina ovakvog sušenja jabuka i krušaka je onaj, gdje se na kriške srezano voće naniže na čvršći konac ili tanku špagu, a ovi se nizovi ovjese uz kakav zid sa južne sunčane strane. Ovako se voće osuši jednolično i dade se dugo sačuvati. Nadodu li kišni dani, tada se ovi nizovi ovjese u kuhinju blizu štednjaka. — Za sušenje voća zgodna je i krušna peć, kakvu u našim selima ima skoro svaka kuća. Peć se zagrije granjem ili slamom samo na pol toliko kao za pečenje kruha, a potom se očisti od pepela i onda se jednolično u nju naspe obiljeljeno i u kriške narezano voće. Koštićavo voće (šljive, trešnje) suši se nenarezano. U krušnoj peći ostavlja se voće dok se peć ne ohladi, a onda se ono, ako treba dosuši još na suncu ili u štednjaku. — Za kasniju trošnju treba osušeno voće pohraniti u kakvoj vrećici, koja se ovjesi na zračnome mjestu, gdje se ono može i kroz više godina sačuvati. — Sušiti valja samo zdravo, dovoljno zrelo, ali ne prezrelo voće. Najbolje je uzeti one sorte, koje uz potrebitu slatkoću imaju i dovoljno kiselosti. Od krušaka najbolje su za sušenje one, koje sadrže nešto više tanina. — Ne valja voće sušiti u odviše vrućoj peći, jer se tada voće sprži, pa se većni slador pretvori u prženi slador (karamel) od kojeg sušeno voće dobiva sladogorak okus, a uzato izgubi i fini miris i okus voća. Za sušenje koštićavog voća neka toplota sušnice (ili krušne peći) nebude viša od 40—50°, a za sušenje jezgričavog voća 50—60° Celsija.

OKULIRANJE (PUPOVANJE) VOĆAKA izvodi se počamši od mjeseca jula (srpnja). Podloge moraju biti prvoklasne kakvoće, jer samo od takovih mogu se razviti valjane voćke.

U mjesecu julu najprije okuliramo šljive, a kasnije u augustu jabuke i kruške, dok trešnje i višnje kalamimo bilo

kojim drugim načinom kalamljenja u proljeće.

Okuliranje se izvodi ovako: Deblo podloge otare se posve pri zemlji kakovom krpom tako, da bude kora posve čista. Potom se oštrim nožem načini zarez u obliku slova T, a hrptom noža oprezno se odigne kora s obje strane uzdužnog zareza, koji neka je dugačak 2 i pol do 3 cm. Tada se sa grančice plemke izreže oštrim rezom pup zajedno sa nešto kore, kako se to vidi na slici. Ovaj se pup umetne pod odignutu koru T zareza na podlozi, a potom se okulirano mjesto likom čvrsto poveže, pri čemu se dakako sam pup ne smije pokriti.



Kod okuliranja treba paziti na slijedeće: Kora podloge mora se lahko odlupljivati. Pup se uzima samo sa posve zdravih voćaka, i sa dobro razvitih grančica, niti predugih ni prekratkih. — Okulirati ne valja za kišnog vremena, jer vlaga od kiše ude pod koru podloge pa smeta pravilno sraščivanje. — Okulirati treba što niže, na korjenovom zglavku podloge, i to najbolje prema zapadnoj strani. Pup neka se sa plemke izreže tako, da se s donje strane ostavlja nešto više kore nego s gornje. Tanki sloj drva ispod pupa možemo ostaviti, ali još bolje je da ga oprezno odstranimo, jer pup onda bolje pristaje u T zarez, bolje prilegne uz drvo podloge te se sigurnije sraščuje. — Da li se pup srastao sa podlogom moći ćemo ustanoviti po ostatku lisne peteljke, koju smo ostavili uz pup. Ta peteljka otpadne sama od sebe ili ako ju tek lagano dodirnemo. Ako pup nije srastao, drži se peteljka čvrsto. U tom slučaju treba okulirati ponovno nešto niže na podlozi. — Paziti treba da se u pravi čas okulirano mjesto oslobodi poveza, jer se inače povez ureže u drvo. Kad smo se uvjerili da se pup srastao, prorežemo povez sa protivne strane od pupa. Dalnjim rastenjem drva povez će onda sam otpasti.

BOB DAJE JOŠ JEDAN PRIROD, ako mu nakon berbe mahuna prirežemo stabljiku. Iz preostalog dijela stabljike, kod korjenovog zglavka, izbiju novi izboji, koji brzo rastu pa još istog ljeta donesu drugi prirod mahuna. Ovi izboji izbiju često već iza same cvatnje. Ako želimo da se na njima razvije plod, treba tlo oko boba okopati, uništavati korov, češće izdašno zaliti vodom a kojiput i razrijedenom gnojnicom.

OLEANDER u velikim drvenim cvjetnim kablovima, napunjenim sa nešto težom ali vrlo snažnom zemljom, držimo na najsunčanijem i toplome mjestu, koje je zaštićeno od vjetra. — Ljeti ga vrlo izdašno zalijevamo vodom, a češće i razrijedenom gnojnicom ili otopinom stajskog gnoja (25 gr. na 1 l. vode), ili otopinom gnoja od kokoši odnosno golubova (5 gr. na 1 l. vode), ili urina (20 gr. na 1 l. vode), ili pak otopinom drvenog pepela (25 gr. na 1 l. vode). — Uz dobru njegu oleander ljeti cvate vrlo obilno. Razmnaža se lahko sadenicama u toplom množarniku staklenika, a još lakše vodenim sadenicama.

UMJETNO OPRAŠIVANJE bit će kadšto potrebito izvoditi kod buča, ako smo primjetili, da sitni zameci plodova opadaju unatoč toga, što biljkama ne manjka ni vlaga niti snažno tlo sa obiljem hrane. Ovom opadanju treba tražiti uzrok u nepotpunom oprašenju t. j. u nepotpunoj oplodnji. Buče naime imaju dvojake cvjetove: jedni imaju samo prašnike, a drugi samo pestiće. Od pestićkih cvijetova razvijaju se plodovi (buče), ali samo onda, ako ti cvijetovi budu oprašeni, t. j. ako na pestić padne i u nj se upije barem trunak peludnog praška (polena) sa jednog prašničkog cvijeta buče. Ako se to ne zbude, tada nije pestićki cvijet oploden i od njega se ne može razviti plod. Kod buče se kadšto dešava, da se oplodnja ne svrši potpuno, pa ju tada treba umjetno izvesti. To se učini tako, da se otkine zrlo prašnički bučin cvijet, sa kojeg se žuti peludni prašak stresa na pestićki cvijet.

KAKO I KADA TREBA BRATI VOĆE? — Sve ljetno i jesensko voće najtečnije je, ako ga oberemo neposredno ili tek koji dan prije trošnje. Dulje vremena ono se neda sačuvati. Stoga obiremo samo onoliko voća, koliko je za trošnju dozrelo. Drukčije je sa berbom zimskog voća, pa tu razlikujemo zapravo dva stepena zrelosti. Prvi stepen, kad je dozrelo toliko, da ga treba sa voćke obrati i spremiti u zimsko spremište, gdje će tek potpuno dozrijeti za trošnju. Obično se griješi u tome, da se ovo zimsko voće prerano obere, dok još nije dostiglo ni spomenuti prvi stepen zrelosti. Takovo se voće naskoro s površine namežura pa ne bude nikad posvema slasno. Treba dakle ostaviti zimsko voće na drvu što je moguće dulje, a obirati ga tek onda, kad nas na to prisile vremenske nepogode i kad voćka počne u većoj mjeri odbacivati svoje zdravo zeleno lišće. Kod obiranja voća služimo se različitim spravama, ali se najsigurnije obire rukom sve ono voće, koje se rukom ikako može dosegnuti. Plodove sa dugom peteljkom (kruške, trešnje, grožđe) ne treba uopće rukom doticati, nego im samo peteljku rukom prihvatiti. Kod voća, koje ima kratku peteljku (jabuke, kajsije, breskve), ne prihvaćamo plodove samim prstima jer i uz najveću pomnju možemo ih prihvaćanjem ozlijediti i uzrokovati kvarenje (gnijiljenje) plodova. Cio dlan, uobličen prema veličini pojedinog ploda, obuhvatit će plod bez ikakvog pritiska, dok prstima iste ruke otkinemo i peteljku od grančice. Obirati voće jednostavnim tresenjem čitavog stabla ili pojedine grane može se samo onda, ako takovo voće kanimo upotrebiti za voćno vino, marmeladu, pekmez ili sličnu preradbu. No žestokog tresenja valja se kloniti, jer se voćka njime oštećuje. S istog razloga ne smije se voće obirati ni tako, da se kolcima (trkljama, štapovima) mlate pojedine grane i grančice, dok se sve voće s njih ne omlati. Mnoge ozlijede, koje takovim obiranjem nastaju na voćki, česti su uzrok dogodišnje slabe plodnosti, a nerijetko i preranog propadanja voćke. — Da uzmognemo pojedine plodove rukom doseći, služimo se ljestvama dvodjelnim ili jednostavnim. Za viša stabla zgodnije su jednostavne ljestve koje treba nastaviti tako, da stoje sigurno ali ne suviše koso. Kod obiranja pomoću ljestve imamo uza se zgodnu košaricu, koja je iznutra mekano obložena. Pojedini plod mećemo oprezno u košaricu, da se nimalo ne ozlijedi.

Svaki obrani plod treba da ima neoštećenu peteljku. Kod dovoljno sazrelog ploda dade se peteljka posve lakho od grančice odijeliti, ako ju tek ponešto savinemo, jer između peteljke i grančice stvorio se tada već sloj plutastog staničja. — Kada je pojedina vrsta voća dozrela za obiranje to se dade sigurno ustanoviti samo iskustvom. U glavnom vrijeme je dozrelosti blizu, kad sa stabla opadaju prvi pušljivi i prisilno dozreli plodovi. Tada će se naskoro naći već i po koji normalno dozreli plod.

Sve plodove sa pojedinog stabla ne oberemo najedamput, nego najprije one, koji su najjedriji i najbolje dozreli, a za dan dva redom i druge. Tako će i oni sitniji plodovi nešto bolje dorasti, a i za samu voćku bolje je, ako ju ne riješimo odjednom sviju njenih plodova. — Trešnje, šljive, grožđe, kajsije i breskve beremo neposredno prije trošnje, dok je ljetne jabuke i kruške najbolje obrati nekoliko dana prije, pa ih do trošnje držati u kakvom tamnom hladnijem podrumu.

ŽIVICE TREBA OBREZATI LJETI jedan ili dvaput, a kasnije u zimsko doba još jedanput. Ljetnim obrezivanjem dajemo živici uredan i lijep spoljašnji izgled, a ujedno podupiremo njeno rastenje, te ona bude gušća. Ovo vrijedi naročito za lisnate živice, dok četinaste živice mogu da se lijepo razvijaju i uz jedno jedino obrezivanje ljeti.

Za obrezivanje živice treba da imamo prikladne i oštre škare. Da nigdje

ne odrežemo suviše niti premalo, preporuča se da nategnemo uzduž živice, nekoliko konopaca do kojih onda obrezujemo pojedine grančice. — Ljetno obrezivanje živice neka ne bude prejako, t. j. ne bi valjalo obrezivati sve do starog drva, jer bi tu nastala i mnoga prazna ili suviše rijetka mjesta, a to ne smije biti. — Valja se kloniti lošeg običaja, da se živica počimlje obrezivati pri vrhu, gdje je ona najgušća. Treba obrezivanjem početi uvijek pri dnu, jer tu je živica najrjeđa, pa valja da bude primjereno široka, kako ne bi bila prerijetka ni prazna. Pri vrhu ju smijemo znatno užom obrezati. Živica će biti najednako gusta onda, ako je pri dnu otprilike dvaput tako široka kao što pri vrhu.

OCVALE CVIJETOVE MNOGOG CVJETNOG BILJA treba odrezivati, da se cvatnja što većma produži. Tako naročito kod kadifice, zinije, žutelja, zijevalice i sličnog cvjetnog bilja. Ostavimo li ocvale cvijetove na tim biljkama, zametne se plod, a onda daljnja cvatnja naglo popusti ili posvema prestane, jer biljka svu hranu troši na izgradnju ploda i sjemena.

Kod nekojeg cvjetnog bilja, kao zvjezdana, maka, kokotića i slično, ne ćemo moći produžiti cvatnju odrezivanjem ocvalih cvijetova, jer ove biljke nakon cvatnje naskoro propadaju, bez obzira na to, je li se ili nije zametnuo na njima plod. Zato ove biljke maknemo sa cvjetnih gredica odmah nakon što su ocvale, a na njihovo mjesto zasadimo nove cvjetne biljke, koje smo uzgojili na rezervnim gredicama.

MNOGO JEDNOLJETNO CVIJEĆE MOŽE CVASTI I ZIMI U HLADNOM STAKLENIKU ILI U SOBI. Za tu cvatnju treba da biljke do zime pripremimo tako da one budu imale dovoljno snažnih mladih izboja sa cvjetnim pupovima. Nekoje biljke (na pr. zijevalica, antirhinum), pri svršetku redovite ljetne cvatnje, razviju dosta takovih mladih izboja. Sve ocvale izboje odrežemo, a ostavimo samo nekoliko najsnažnijih mladih izboja. Biljke potom gnojimo (razređenom gnojnicom), tlo okopamo i čistimo od korova, prema potrebi zalijevamo, i time stvorimo svu mogućnost, da se mladi izboji do u kasnu jesen što snažnije razviju i da se na njima zametnu cvjetni pupovi. Tijekom mjeseca rujna ove biljke presadimo u cvjetne lonce i stavimo ih u hladno klijalište, odakle ih kasnije premjestimo u hladni staklenik ili u sobu. Uz osobito pomnu njegu i u povoljnim prilikama biljke će tu i zimi lijepo cvasti. I mnoge druge jednoljetnice možemo na spomenuti način prirediti za zimsku cvatnju, kao žutelj, kadificu, ukrasni duhan (nicotiana), od karanfila osobito dianthus Hedewigii, i dr.

Još jednostavnije i bolje je, ako jednoljetnice za zimsku cvatnju uzgojimo iz sjemena, koje za tu svrhu posijemo mjeseca srpnja ili kolovoza. Mlade biljke njegujemo pomno, pa će se one razviti ljepše i snažnije nego što se mogu razviti prije spomenutim pomlađivanjem već ocvalih starih biljaka.

Nekoje jednoljetnice za zimsku cvatnju sijemo odmah u cvjetne lonce, kao rezedu, trubljicu (salpiglossis), klarkiju, floks, žutelj, šporiš (verbena), rasklak (schizanthus) i dr. Nekoje opet sijemo na otvorene cvjetne gredice, odakle ih kasnije s jeseni presadujemo u cvjetne lonce, kao na pr. zijevalicu, kadificu, šeboj, ukrasni duhan (nicotiana Sanderae) i dr.

Biljke u cvjetnim loncima držimo od jeseni u hladnom klijalištu, odakle dobro razvite biljke premještamo u hladni staklenik ili u sobu, gdje one u povoljnim prilikama i uz obilno osvjetljenje razviju cvatnju, koja često ne zaostaje za ljetnom cvatnjom.

OTPALO VOĆE (JABUKE I KRUŠKE) DOBRO JE ZA PRAVLJENJE VOĆNOG ŽELEA (GELEE), koji se priprema ovako: Voće se opere u čistoj vodi, a potom se izrežu sve crvljive i gnjile česti. Ljupine se ne ogule, a ne vade se ni sjemenke. Očišćeno voće sreže se na sitne komadiće najednake veličine i metne se u oveliku posudu, te se dolije toliko vode, da voće bude vodom prekrito. Potom se kuha tako dugo, dok posve ne omekša, ali ne dok se raskuha u neku kašu. Sok se procijedi kroz fino sito ili još bolje kroz platnenu krpu. Čisti sok pomiješa se sa sladorom, na 1 litar soka doda se ½ kg sladora, a osim toga još i malo cimtove korice, klinčaca, kore od limuna ili druge kakove mirišljive mirodije. Ovako zaslađeni sok kuha se na jakoj vatri, a pjena sa površine češće se odgrabi. Kad je sok već prilično ukuhan, treba da se osvjedočimo, da li se on zgusne poput hladetine (dršća ili sulca) kad se ohladi. Dosta je ako u tu svrhu stavimo malo soka na hladan tanjur. Kad smo se tako osvjedočili, da je sok dosta kuhan, ulijevamo ga u ugrijane posude (boce) i ostavimo da se u njima ohladi, a onda otvor boce zavežemo pergamentom.

RAZMNAŽANJE BILJAKA T. ZV. VODENIM SAĐENICAMA poznat je način razmnažanja oleandra, mirte, fikusa, evonymusa, ali i klinčića i drugog različitog bilja. Za tu svrhu uzme se dovoljno zrela grančica sa nekoliko listova. Najdonji listovi odstrane se a grančica tik pupa oštrim rezom prireže i utakne u bočicu s vodom tako da listovi ne budu u vodi. Vodu nadolijevamo koliko treba. Nakon nekog vremena počnu se razvijati fine žilice korijenja, a kad one dosegnu duljinu od 3 do 4 centimetra, izvadi se grančica iz vode i oprezno usadi u cvjetni lonac, u dobru, sipku klijališnu zemlju. Biljku držimo isprva u zatvorenom prostoru, dok se u zemlji valjano ukorijeni, a onda ju izlažemo i otvorenom uzduhu. — Ako vodenim sađenicama razmnažamo fikus, treba da rezotinu opetovano pospemo praškom drvenog ugljena, da se spriječi prekomjerno isticanje soka.

LISNATI KELJ, koji smo posijali koncem svibnja ili početkom lipnja, sada se presaduje na povrtne gredice i to na razmak oko 50 cm. Nakon sađenja valja obilno zaliti vodom. — Ima nekoliko sorata lisnatog kelja, od kojih nekoje imaju zeleno, a nekoje smeđe-ljubičasto lišće. Ove potonje sorte izvrsno podnose zimsku smrzavicu, pa su za varivo najukusnije onda, kad im je nekoliko jačih mrazova oparilo listove.

VITAMINI U JESTIVIM GLJIVAMA. Vitamina A ima veća količina samo u paprenjaku lisici (cantharellus cibarium), dok toga vitamina nema u vrganju pravom i kestenjastom, niti u vitezovki (tricholoma equestre). Običajnom priredbom za jelo i običajnim načinima konzerviranja spomenute gljive, taj se vitamin ni malo ne uništava niti umanjuje. — Vitamin B nalazi se u spomenutim vrstima jestivih gljiva samo u posve malim količinama, dok se vitamina C u tim gljivama uopće nije ni našlo. — Ali zato se u svim tima gljivama, a tako i u vrsti smrčak (morchella esculenta), našlo znatne količine vitamina D. Ovo je od velike važnosti, jer su potom jestive gljive znameniti izvor vitamina D, kojeg nema u skoro nijednoj vrsti povrća niti voća.

VITAMINI U SVJEŽEM VOĆU. Sa koloidno-biološke stanice u Hamburg-Eppendorfu objelodanio je nedavno prof. Dr. v. Hahn rezultate svojih istraživanja o sadržini vitamina u pojedinim vrstima voća. Obzirom na sadržinu vitamina on voće svrstava u četiri skupine i to: **1. Voće, koje obiluje vitaminima:** jagoda, narandža, limun, ogrozd, malina i šipak (sušen i kuhan). **2. Voće koje sadrži prilično mnogo vitamina:** crveni ribiz, mandarina. **3. Voće koje sadrži malo vitamina:** jabuka (svježa, tek ubrana), višnja, ringlo, šljiva, banana, ananas, bazga (kuhana), trešnja, breskva. **4. Voće koje ima posve malo, skoro ni malo vitamina:** brusnica, jabuka (starija, davno ubrana), kruška, dunja (sirova i kuhana), grožđe i sušeno voće.

TRGOVINA VOĆEM

KONTROLA IZVOZA U JUGOSLAVIJI određena je posebnim zakonskim odredbama za svježe grožđe, šljive, jabuke, kruške, dunje, kajsije, breskve, trešnje, višnje i jagode. Svaka pošiljka ovog voća, određena za inostranstvo, potpada kontroli, koju vrše naročiti banovinski kontrolni odbori i kontrolni činovnici. Ovi organi izdaju o svakoj pregledanoj pošiljci svjedodžbu kvaliteta (kakvoće), koju treba pošiljci priložiti, jer bez toga ne smiju carinare pustiti pošiljku preko granice, bez obzira da li je to vagonska il obična poštanska pošiljka.

Izvozom svježeg voća smiju se baviti samo one osobe odnosno ustanove, koje za to dobiju naročito dopuštenje od ministarstva trgovine, kao što su: trgovačke protokolirane tvrtke koje trguju poljoprivrednim proizvodima, nadalje sami proizvađači, zadruge i zadružni savezi, koji smiju izvoziti samo vlastite proizvode t. j. voće samo od svojih članova. Dopuštenje treba da se pribavi svagda za pojedinu godinu i to najkasnije 1. juna.

Točno je određeno, kako se ima pojedina vrsta voća klasificirati. Tako šljive mogu da se izvoze kao stolne šljive, obične konzumne ili pak šljive određene za preradbu. Stolne i

obične konzumne šljive moraju se pakovati u čistim i suhim sanducima ili u zatvorenim košarama do najviše brutto težine 25 kg. Šljive određene za preradbu mogu se razašiljati u bačvama, sanducima ili košarama od 25 kg btto težine. Jabuke, kruške i dunje klasificiraju se kao: stolna, konzumna ili industrijska roba. — Breskve, kajsije, trešnje i višnje klasificiraju se kao izabrana roba i kao konzumna obična. — Jagode mogu da se izvoze kao stolna ili kao industrijska roba. — Posebne su odredbe glede klasifikacije i otpreme grožđa.

Svi propisi o kontroli izvoza voća treba da se održavaju najsavjesnije. Za prekršaje i propuste određene su novčane kazne u iznosu od 5.000 do 50.000 dinara. — Kod ministarstva trgovine i industrije imenovan je centralni kontrolni odbor, a u banovinama su banovinski odbori, koji paze na vršenje ovih odredaba.

ODGOVORI NA PITANJA

G. IVO RAČIĆ, ZAGREB. — Kod nekojih Vaših šljiva pojavila se bolest smolica, koja se očituje u prekomjernom istjecanju smole iz kore stabala. Oboljela stabla bivaju uslijed toga slabija, pa se onda javljaju i drugi znakovi bolesti kao žućenje listova i opadanje nedozrelih plodova.

Uzrok nastajanju smole može biti suviše zbita i slabo propusna zemlja, zbog čega se voda (a ne samo potrebita vlaga) nakuplja oko korijenja u tolikoj mjeri, da priječi i onemogućuje normalnu funkciju korijenja. Uslijed toga nastaju osjetljivija poremećenja u ishrani voćke, pa se u drvu nagomilavaju neke štetne tvari (poglavito oksalna ili ceceljna kiselina), koje uzrokuju pretvaranje staničja drva i kore u smolastu masu. Ova istječe iz stabla najradije ondje, gdje je kakova rana ili ozlijeda na kori. Ako u tlu ima dovoljno vapna (kreča) javlja se bolest smolica rjeđe, jer se vapno sa oksalnom kiselinom spaja u neki neškodljivi spoj.

Smolicu valja liječiti radikalno, t. j. treba otstraniti njene uzroke, dakle učiniti tlo dovoljno propusnim i dodati mu potrebitu količinu vapna. Treba osim toga paziti, da se voćku prekomjerno ne gnoji dušičnim gnojivom, jer i to može da bude jedan od uzroka stvaranju smole. I same rane na stablu treba liječiti tako, da se oboljelo staničje oštrim nožem izreže sve do zdravog staničja, pak potom valjano ispere octenom kiselinom, odnosno omaže voskom, a zimi obloži ilovačom. Često će koristiti, ako oštrim nožem zarežemo u koru debla nekoliko uzdužnih zareza, koji treba da dopiru sve do drva. Tu se onda razvije novo, zdra, vo staničje drva, koje uz normalnu ishranu stabla ostaje i dalje zdravo.

Iz koštičavih voćaka istječe nešto malo smole i uz posve normalne prilike. To međutim nije ništa opasnog. Ali kad se smola izlučuje u većoj mjeri, pa uslijed toga slabi čitavo stablo, tad je to bolest, koju treba spomenutim sredstvima liječiti.

G. M. RELKOVIĆ, ZAGREB. — Sjemenke trešnje, kruške, jabuke, marilice, breskve, oraha i drugog voća možete posaditi i u cvjetnim loncima ili u sandučićima napunjenim dobrom lahkom zemljom, kojoj je primješano dosta pijeska. Ove usjeve treba vrlo umjereno zalijevati i držati ih na hladnome mjestu, gdje ipak ni zimi ne ima smrzavice. Kad sjemenke prokliju, što se redovno zbude u proljeće, tada usjeve stavimo u svjetlu i zračnu prostoriju, ali ne na odviše toplo mjesto, da biljke ne rastu prenaglo i uslijed prenaglog rastenja ne ostanu odviše slabe i nježne. Kadgod je vrijeme blago, valja biljke izložiti otvorenom uzduhu, da budu što otpornije. Čim one razviju tri lista, treba ih (u mjesecu travnju) presaditi na otvoren vrt, gdje će se one lijepo razvijati dalje.

Toliko, da odgovorimo na Vaše pitanje. O gojenju patuljastih voćaka u cvjetnim loncima donijet ćemo članak u kojem od narednih brojeva.

GG. MIHIĆ ŠKROBONJA I DRUG — SUŠAK. — Da salata glavatica prerano ide u sjeme uzrok je ponajčešće nejednolično zalijevanje ljeti. Ali mogu da budu i drugi uzroci kao na pr. prekomjerno gnojenje dušičnim gnojivima, jednostrano gnojenje fosfornim gnojivom, nagle promjene prevelike suhoće i vlažnosti tla i uzduha, a napokon ima i sorata koje rado idu u sjeme. To su naročito sve rane sorte, koje imaju kratku vegetaciju. U vrućem i sušnome ljetu one osobito rado završe svoju vegetaciju i udare u sjeme. Naprotiv druge neke kasnije, ljetne sorte (primjerice »Trotzkopf« i »Graf Zeppelin«) izdrže i najveću ljetnu žegu, bez da udare u sjeme.

Prerano razvijanje sjemena ljeti možemo donekle spriječiti time, da salatu glavaticu presađujemo na gredice, koje su pod lagašnom sjenom kakovog drveća. Time su biljke ponešto zaštićene pred prenaglim promjenama vremena. — Glavaticu salatu treba zalijevati jednomjerno tako da zemlja bude uvijek primjereno vlažna. Nekoji povrćari preporučaju, da se ljeti tlo oko glavatice pospe sa nešto malo pepela od drvenog ugljena, koji skoro posve sprječava udaranje salate u sjeme.

G. INGAS, BEOGRAD. — O uzgoju Nymphaea donijet ćemo možda već u slijedećem broju iscrpljivi članak, koji nam je najavio jedan stručnjak iz inostranstva.

Ne znamo, gdje biste kod nas mogli nabaviti sadnice od Datura arborea Brugmansia, ali biste ili vjerojatno mogli dobiti i u tamošnjoj kojoj vrtlariji. Sjeme od te Dature može se dobiti kod sjemenarske tvrtke B. Teply, Zagreb (Jelačićev trg 6.)

O sađenju konifera u okolici Beograda i drugdje kod nas ima članak u ovogodišnjem 3. broju našeg lista (str. 46. i 47.). Da li ćete ih moći rasadivati već sredinom kolovoza, to ovisi o tome, hoće li u tamošnjem tlu u to doba biljke imati dostatno vlage, bez koje bi ukorjenjivanje išlo teško.

KNJIŽEVNE VIJESTI

POVRĆARSTVO (UPUTA U PROIZVODNJU POVRĆA) od prof. Stj. Pirnata, II. izdanje, nalazi se u štampi, **pa će već početkom kolovoza o. g. izići.** Ovo drugo izdanje bit će znatno prošireno, a pojedina poglavlja posvema preradena. Dodane su i tabele o sjetvi, rasadivanju i presadivanju raznovrsnog povrća. U specijalnom dijelu govori se o proizvodnji pojedinih vrsta povrća znatno iscrpljivije nego što je bilo u I izdanju, a dodana su i nekoja nova poglavlja.

Naši poljoprivrednici osjećaju i suviše teško poljoprivrednu krizu, iz koje traže izlaz. Jedan izlaz naći će mnogi poljoprivrednik u intenzivnijoj i racionalnijoj proizvodnji povrća. Ta proizvodnja rentabilnija je od proizvodnje žitarica i sličnog ratarskog bilja.

Naši povrtni proizvodi imati će produ i na mnogim inostranim tržištima, ali samo onda, ako ti proizvodi budu prvoklasni t. j. onakovi, kakovi se na inostranim tržištima traže.

»Povrćarstvo«, II. prošireno i preradeno izdanje, izlazi upravo u pravi čas, jer u toj će knjizi svaki poljoprivrednik naći iscrpljivu stručnu, a ipak jasno i, koliko je najviše moguće, popularno pisanu uputu u naprednu i savremenu proizvodnju povrća.

VRTLARSKI POUČNI IZLET U BEČ. Skupina vrtlara i prijatelja vrtlarstva iz Maribora, priređuje 3-dnevni poučni izlet u Beč na jesenski velesajam. Ovom izletu može da se pridruži svaki prijatelj vrtlarstva, koji se zanima da vidi Beč i njegove vrtlarske uredaje što će biti izloženi prigodom velesajma. Tom prilikom pregledat će se sva veća vrtlarstva kao Schönbrun Rotschildove vrtove, Botanički vrt i četiri velike trgovačke vrlarije, a naročito vrtlarstvo velesajma.

Izletnici služit će se velesajmskom legitimacijom s kojom imadu sve pogodnosti popusta na željeznicama. — Vožnja iz Maribora u Beč te povratak u Maribor stoji Din 177.—. Odlazak iz Maribora dne 4. septembra na večer. Tko želi sudjelovati u ovom izletu, neka se prijavi radi obavjesti i predbilježbe na adresu: Ivan Jemec, vrtlarska trgovina, Maribor, Prešernova ulica.

Na osnovu zakona o štampi od 8. VIII. 1925. Odgovara za redakciju prof. Stjepan Pirnat, Kršnjavoga ulica 23. Za izdavače, upravu i oglase Josip Božić, Savska 90a. Za štampariju Rudolf Polanović, Ilica 131. Štampar: Jugoslovenska Štampa d. d. Zagreb, Masarykova 28a.

„Zagorka“ crijep

Najbolji, najtrajniji i najjeftiniji materijal za krovove

„ZAGORKA“ [illegible]
za građev[illegible]
ZAG[illegible]

[illegible]merec,
[illegible]ina, Kutina
i Krapina.

„SNOP“ D. D. ODJEL ZA POLJOPRIVREDNE STROJEVE

Ideal aparat za umjetno leženje

SREDIŠNJICA: Zagreb, Preradovićeva ulica broj 4
Brzojavi: Snop Zagreb. - Telefon inter. broj 4703
I SPOSTAVA: Osijek, Radićeva ulica broj 20
Brzojavi: Snop, Osijek. Telefon inter. broj 6-59
Jedino zastupstvo tvornice NICKERL &CO., WIEN-INZERSDORF, svjetska tvornica aparata za umjetno leženje peradi.

Glavno zastupstvo tvornice SOBOTIN-MORAVIA, specijalne tvorn. svih vrsta šivaćih strojeva i motora

Glavno zastupstvo i prodajno skladište OSJEČKE LJEVAONICE ŽELJEZA I TVORNICE STROJEVA OSIJEK. — Prodajno skladište R. BÄCHER FR. MELICHAR najveća evropska tvornica plugova, sijalica i kosilica. FORDSON-TRAKTORI. Zastupstva u svim većim mjestima.

Medjimurske konje

teške i poluteške, sa garancijom se može uvijek dobiti kod

E. VAJDA, Čakovec
Medjimurje

Telefon 60, 59, 3, 4.
Telegr.: VAJDA, Čakovec

JUGOSLAVENSKI SERUM ZAVOD
ZAGREB

IZRADJUJE SVE VRSTI SERUMA ZA VETERINARSKU UPORABU

ZAVOD STOJI POD DRŽAVNOM KONTROLOM,

APISOL

PROTIV METILJAVOSTI OVACA.

NENATKRILJIVO DJELOVANJE!

Cijena jedne kapsule (za potpuno izliječenje jedne životinje bez obzira na njenu težinu) za gg. veterinare Din 3·—; prodajna cijena Din 4·20.

Cjepivo protiv difterije peradi.

Sva diagn. pretraživanja vrše se besplatno.

FLOGOCID MAST

protiv svakovrsnih gnojnih upala.

Peradnjak u svim veličinama sa potpunim uređajem po uzoru poznatog svjetskog peradarstva Dr. OTTE HÜBNERA, Mitterdorf, potpuno zaštićena protiv hladnoće i vrućine, sa odgovarajućim zračnikom, potpuno sposobne za prezimovanje peradi.

Weckend kuće drvene za ljetovanje za primorske, gorske i šumske krajeve, osigurane protiv jake vrućine u svim veličinama vrlo stabilne i ukusno izrađene.

Kuće za stanovanje drvene u svim veličinama, od sobe, kuhinje itd., suhe, zračne, vrlo podesne za stanovanje. Osobito preporuča se za bregovite i šumske krajeve.

Navedene radnje i sve druge u tesarsku struku spadajuće gradnje izvadja

Tesarija F. PLUHOVSKI, Zagreb
Prilaz bar. Filipovića 75. Telefon br. 63-95

Prvoklasno proljetnje vještačko gnojivo

ČILSKU SALITRU

155% garantirani azot možete dobiti kod svih prodavača vješt. gnojiva i svih zadružnih organizacija, ako je pravovremeno naručite. **Čilska salitra** snabdjeva naše usjeve sa gotovom azotnom biljnom hranom, koja ne mora da previre u zemlji. Njeno djelovanje je prema tome **osigurano i brzo.** Snabdjevajte se ovim odličnim azotnim gnojivom **zajedničkom** nabavkom preko **prodavača vještačkih gnojiva** ili **vaših zadruga**, jer je vagonska roba **znatno jeftinija.** Svjetska potrošnja ovoga gnojiva iznosi oko 3,000.000 tona godišnje. — Obratite se za vagonske cijene velikoprodavačima čilske salitre:

G. Savi Veljoviću, u Beogradu, Frankopanova 2 i
G. Ivi Ocriniću u Karlovcu (Hrvatska)

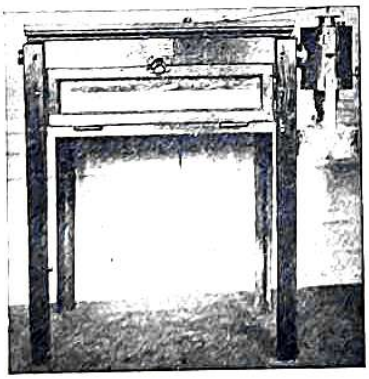
Sve stručne upute i pismena obavještenja o upotrebi **čilske salitre** dobiti ćete **besplatno: Beograd:** Delegacija Proizvadača Čilske Salitre, Vuka Karadića ul. 2. **Zagreb:** Poddelegacija Proizvadača Čilske Salitre, Mihanovićeva ul. 38. — Kupujte prvoklasno azotno gnojivo **čilsku salitru** koja uspješno ide na sve zemlje i sve usjeve, pa i preko poniklih.

Inkubatore

i sve potrebštine za peradarstvo
dobavlja

„Tegma“ d. d.

Zagreb
Starčevićev trg 9
(preko puta glavnog kolodvora)



Lijekove i zaštitna sredstva protiv zaraznih i sporadičnih bolesti domaćih životinja proizvodi i stavlja u promet

„KAMENDIN“ D. D.

za proizvodnju seruma u Novom Sadu

Zavod preporučuje **serume i vakcine** protiv **svinjske kuge, prostrela, crvenog vjetra kod svinja, ovčijih boginja, kokošije kolere i drugih bolesti** stoke i pernate živine. **Prodaje otrove za parcove i miševe, sredstva protiv metiljavosti goveda i ovaca, preparate za dezinfekciju štala i dvorišta.**

Za upute obratiti se najbližem veterinaru

Telef. 23-80 Brzojav: SERUM Novisad Pošt. pret. 113

OSIGURAVAJUĆA ZADRUGA

„CROATIA“

utemeljena po općini slob. i kr. glavnog grada Zagreba god. 1884

Središnjica: ZAGREB

Podružnice:

Beograd, Ljubljana, Novi Sad, Osijek, Sarajevo i Split

Glavna zastupstva: Dubrovnik, Karlovac, Maribor, Subotica, Sušak, Šibenik i Veliki Bečkerek

Preuzima uz povoljne uvjete sve vrsti osiguranja kao:

na ljudski život, protiv šteta od požara, groma, eksplozije, provalne krađe, tuče, posljedice tjelesnih nezgoda, staklenih ploča protiv razlupanja, chomage, transporta na kopnu i na vodi, autokasko

Razvoj zadruge od god. 1918.

	Osigurane svote	Polučene premije	Isplaćene štete
Godine 1918	192,227.919.—	654.243.36	149.793 69
„ 1920	966,175.260.—	3,444.988.11	747.633.36
„ 1923	5.755,507.565.—	19,847.375.38	7,596.508.51
„ 1925	8,143.726 572.—	28,604.059.14	17.246.707.76
„ 1928	9.260,744.415.—	36,351.595.01	15,906.653.13
„ 1929	9.624,120.013.—	39,279.435.56	16,583.624.49
„ 1930	10.045,441.165.—	41,368.121.56	15,637.036.06

Provadajte sva potrebna Vam osiguranja kod ovog najstarijeg domaćeg osiguravajućeg zavoda

Neuljeni vapneni dušik

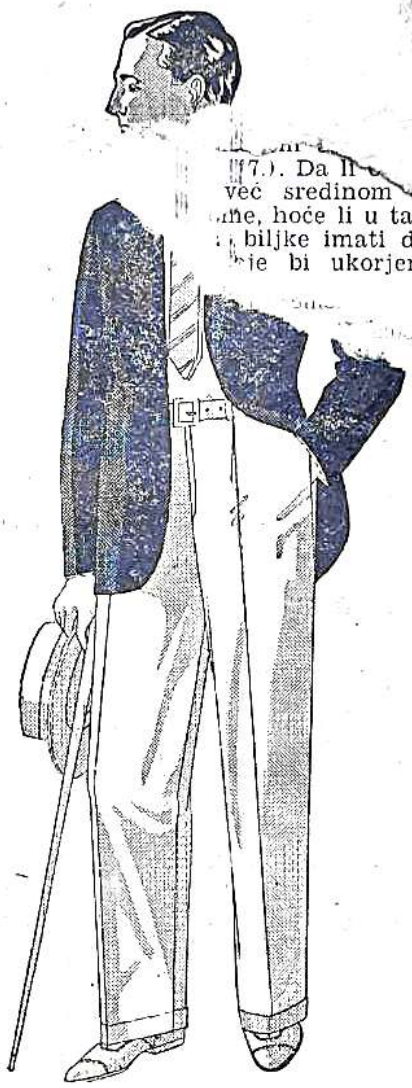
suzbija i uništava sve vrste korova sa širokim i hrapavim lišćem kao: **gorušicu i poljsku repicu i** slično:

Upotreba: Neuljeni vapneni dušik treba rasipati omaške na usjeve u proljeće, kad korov nikne i razvije 3—6 listića. Na 1 kat. jutro upotrebiti 80—100 kg. Rasipati rano u jutro, dok ima rose. Ako poslije toga bude lijepo i sunčano vrijeme, uspjeh je siguran. — Sa upotrebom neuljenog vapnenog dušika tamanimo ujedno štetočine, sprečavamo razvoj bolesti i ujedno dovodimo usjevima dušikovu hranu. — **Neuljeni vapneni dušik izrađuje:**

TVORNICA ZA DUŠIK D. D. RUŠE

Naručbe prima izravno tvornica ili pak može svaki poljoprivrednik: **da naručbu izvrši tamo gdje mu je najzgodnije** i to kod:

Agrarije Novi Sad, Poljoprivrednog udruženja Osijek, Središnjeg saveza Hrvatskih Seljačkih Zadruga Zagreb, Gospodarskog društva Zagreb, Zadružne matice u Splitu, Odseka za Poljoprivredni kredit Kr. banske uprave u Sarajevu



Lister kaput

veoma lijepo izraden, u najnovijoj fazoni, iz finog listera u plavoj, sivoj i crnoj boji

Prigodna cijena **Din 125·-**

Pejačević hlače

iz dobrog platna za pranje u svjetloj drap boji

Prigodna cijena **Din 98·-**

Ove cijene samo dok zaliha traje

Kastner & Öhler
Zagreb.